

STE
7386

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

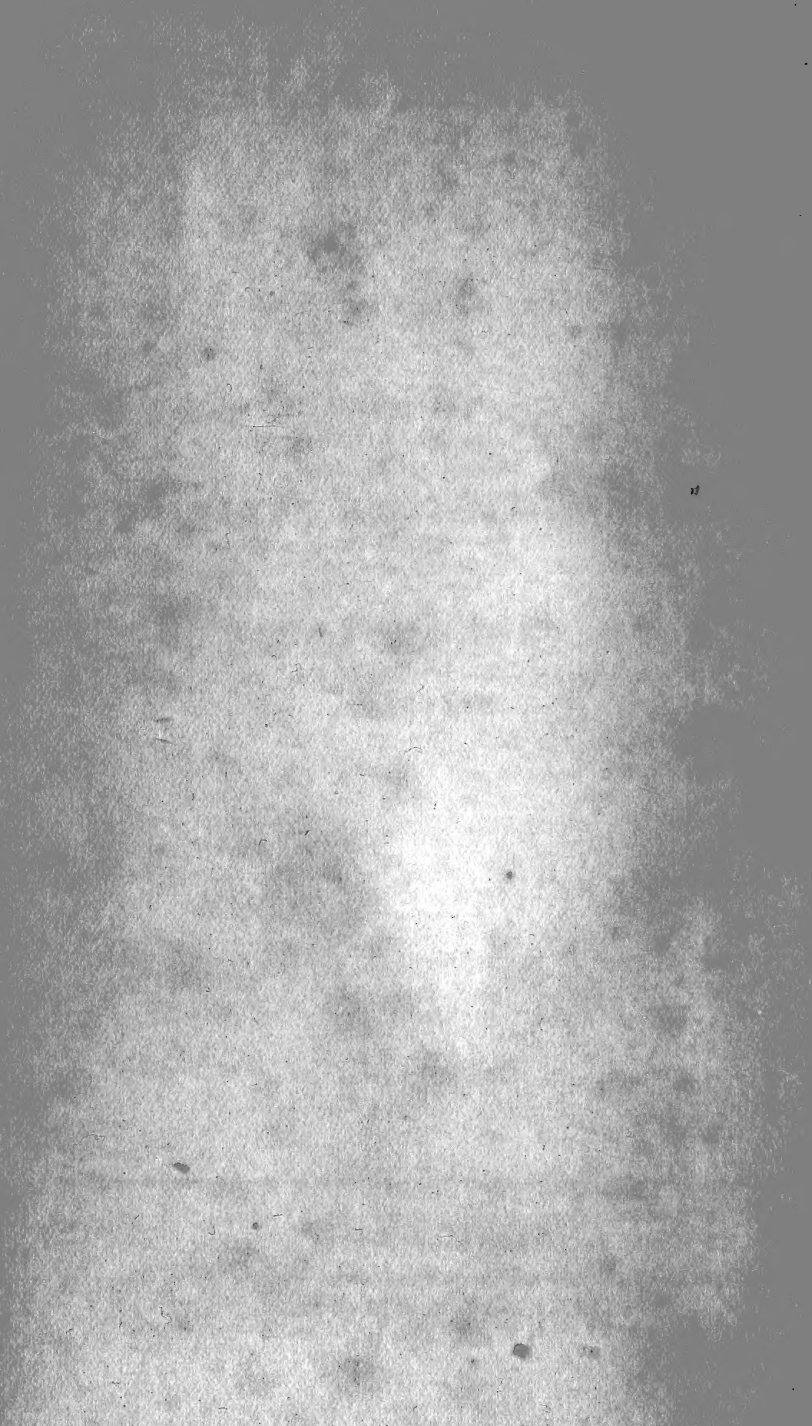
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

3273.

H. A. Hagen Library.

August 4, 1904.





ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

Stettin.

12
Zwölfter Jahrgang.

Mit zwei Tafeln.

†
Stettin, 1851.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 1. 12. Jahrgang. Januar 1851.

Inhalt: Neujahrs-Robot. Vereinsangelegenheiten. Rechnungsbericht pro 1850. Dohrn: Anzeige von Boheman's Monographia Cassididarum. Zeller: Boheman's schwedische Nachtfalter. Zeller: Gerhard's Lycaenen. Cornelius entomol. Notizen. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis.

Neujahrs-Robot für den grössgünstigen Leser.

Sintemalen die Dame Politica
Heuer steht in fama mephitica,
So erlass' ich diesmal geneigten Lesern
Das Staatsverbessern und Reichsverbösern:
Mögen sich meinethalb entzweien
Delphine mit Haien,
Adler mit Leuen,
Stinte und Stichling mit Uekeleien — —
Mich sollten die armen Gallwespen gereuen,
Die zu der Tinte erforderlich wären,
Dies mixtum diaboli abzuklären!

Nein, heute bleib' ich fürwahr vom Brei
Der kakodämonischen Kanngiesserei
So ferne, als es nur möglich sei,
Gratulire lectori benevolo
Toto ex animo,
Falls er zu dieser Frist
Einer Lectura nicht abgeneigt,
In der keine Essigmutter ist,
Die als ein qui, quae, quod libet zeigt
Höchst Ungereimtes, wenngleich Gereimtes,
Kein Wermuthbitter, nur Honig-Geseimtes,

Was meist schon lange im Bundes-Archiv
 Der Petitionen sanft bei mir schlief:
 Vielleicht dass es dem oder jenem behagt,
 Der friedlichem Scherze nicht abgesagt.

Petitio Eins

Praetendirt nichts Gemein's:

Als echte *petitio principii*
 Stammt sie vom principalen Vieh,
 Welches bewohnt die grünen Gefilde
 Der zahllosen Kuhdigestionsgebilde
 Auf meilengedehnten Wiesentriften,
 Wie sie die Oder hier bei Stettin
 Mit langen und breiten Gürteln umziehn.

Da les' ich gewichtige Unterschriften
 Der Herrn aus dem Hause Aphodius
 (Dem Anschein nach wohlbewandert im Jus,)
 Geotrupes, Philonthus, Sphaeridium
 Und andrer grundehrlicher Wühler — — Hum,
 Der Tenor ihrer Supplik ist der,
 Dass sie zusammt sich setzen zur Wehr:
 Man solle doch modische Neuerung meiden
 Und nun und nimmer Stallfütterung leiden,
 Weil ihnen dabei das tägliche Brod
 (Mutatis mutandis der tägliche Mist,
 Denn Mistiker sind sie allzumal,
 Dat walde kold Isen, Wagner und Stahl —)
 Ultra dimidium laediret ist.

Sie schwatzen „von drohender Hungersnoth,
 Steuerverweigern sei gar nicht fern,
 Und ob wir Entomologen wohl gern
 Entsagen würden dem reichen Lohn
 Der herrlichen Fladen Inquisition?“

Das hat was für sich! Ich hoffte schon,
 Die Landes-Oekonomie-Commission
 Würde vielleicht auf sothanen Artikel
 Eingehn beim verflossnen Conventikel:
 Doch las ich leider zu meinem Schrecken,
 Sie blieb in andrem als Kuhmist stecken;
 Drum reponir' ich die Petition
 Bis zur Salzburger Inauguration.

Petitio Nummer zwei

Geht „wider die heillose Wirthschafteri,
 Die im Forstwesen jetzt eingerissen.“

Sie ist unterzeichnet, muss man wissen,
 Vom respectabelsten Corps Holzdiebe,

Die je sich erfreuten der Försterliebe.
 Es zeigen sich paradirend da
 Phalaena Bombyx Geometra,
 Viel Tineidengeschmeiss et cetra,
 Miss Apate, Master Bostrichus,
 Und sein Gevatter Hylesinus:
 Herr Cis, weil er's nie zum Schreiben gebracht,
 Hat ein simples Kreuz vor ein C gemacht;
 Wen alle die Namen interessiren,
 Dem müsst' ich den Ratzeburg excerptiren:
 [Mein gelahrter Freund, wie männiglich weiss,
 Schrieb ihre Steckbriefe mit grösstem Fleiss,
 Und hat sie zu nachhaltigem Leid
 Als warnende Beispiele abkonterfeit.]

Der Forst-Stiehlisten Wesentliches
 Ist unverdaut Gelesentliches,
 Denn sie citiren Herrn von Haller
 Und seine confusen Syllogismen
 Sammt communistischem Knallerballer:
 „Mit Autoritäten zu belegen,
 Dass Alle der Ansicht wären entgegen,
 Die nach der neusten Forsttheorie
 Nicht mehr den Stumpf schon't bis an's Knie, *)
 Nein ohne Erbarmen alles radet,
 Und Stock und Block im Kamin abladet.
 Wir Entomologen müssten mitfechten
 Für ihren Antrag. Ob wir dächten,
 Dass später bei sothanem Getreibe
 Ein einziger Dorcus noch übrig bleibe?
 Die Gnorimus variabilis
 (Zu geschweigen des Alphabeten Cis)
 Kämen unzweifelhaft alle in's Fis!
 Oh denn nicht selbst die Lucanus-Riesen
 Auf Mulm express seien angewiesen?
 Ob nicht die heiligen Eremiten **)
 Zu religiöseren Maassnahmen riethen?
 Ob wir unchristlich sympathisirten
 Mit jenen vom Satanas rein verthierten
 Drachenblutrothen verfehmten Leuten,

*) Dächte hiebei nicht irgend wer
 An das famose „jusqu'à la mer?“

Note des Setzers.

**) Die Larve von *Osmoderma eremita* Scop. habe ich mehrfach durch
 Buchen-Mulm zur Completirung ihres recht respectabel feisten Ran-
 zens erzogen.

C. A. D.

Die alles mit Stumpf und Stiel ausreuten,
 Was Erbweisheit einzeln und im Ganzen
 Seit Saekeln verstanden tief einzupflanzen?
 Le droit au travail bedeute entschieden
 Das Stubben-Raden muss ganz vermieden,
 Altöblicher Brauch muss geachtet werden!“

So etwa lauten die Würmer-Beschwerden.
 Wir erfreuen uns ja in Vereines Mitten
 Der Herren vom Fach, und ich werde bitten,
 Dass einer der Meister Grünröckler
 Bescheide die brummigen Kienbröckler.

Petition Nummer drei
 Enthält offenbare Schmeichelei
 Für Pommerns harmlose Hintersassen.
 Sie ist „an die Geographen“ erlassen,
 Und will sie mit Rosenwasser laugen,
 „Weil sie bis heut mit myopischen Augen
 Die Alpen in Pommern noch nicht entdeckt,
 Die wahrlich doch lägen ganz unversteckt!
 Denn, wo Rosalia wohnt, die alpine,
 Gab's Hochgebirge, ganz genuine:
 Wie wäre Linné sonst darauf gekommen,
 Dass er den Namen alpina genommen?
 Unmöglich gäben wir Entomologen
 Ein Dementi grob ungezogen
 Dem würdigen Alt- und Hoch-Meister,
 Dass wir mit der Geographen Kleister
 Auch unsre Pupillen blind übersalbten
 Und Pommern hinführo schnöde entalpten!

Es habe Herr Pitsch, der gelahrte Scholast,
 In den letzten Canicular-Vacanen
 Nicht minder Rosalien im Ganzen
 Als an die drei Dutzende abgefasst!
 Wer nun der Mamsell das Pommerrecht
 Noch fürder bestreite, sei neidisch und schlecht!“

Zum Schlusse den Antrag „die Petition
 Zum Druck zu gestatten.“ Da steht sie schon.

Petition vier. Die Beamten der Post
 Beschwerden sich einigermaßen erbosst,
 „Es ginge cum privilegio
 Der Portofreiheit nicht länger so!
 Unmöglich könn' es in Tod und Leben
 Soviel des Ungezielfers geben,
 Als wir, blos um sie zu chicaniren,
 Jahraus, jahrein thäten declariren!

Die Wagenmeister würden schon jetzt
 Ohnehin packkammerlich todtgehetzt,
 Hätten seit Oeffnung der Eisenbahn
 Kein Auge zum Schlafen zugethan:
 Litten erbärmlich an steifem Knie,
 Gallensuchten und Agrypnie:
 Müssten Ritter und Berghaus studiren,
 Um geographisch zu dirigiren
 Hier zu Land, dort auf Wasser-Strasse
 Der Päckereien enorme Masse.
 Da sei nun der Entenmohl-Verein
 Einer der schlimmsten mit Plackerein,
 Schicke Kisten nach Otaheite,
 Hongkong, Buxtehude, und weiter in's Weite,
 Male auf seinen Insecten-Guano
 Windschiefe Gläser und Posa piano,
 Und wolle nicht mal zum Ersatz der Qualen
 Das preussische Porto gebührend bezahlen:
 (Die schlechte Wirkung verspüre man schon
 Bei schwacher Neujaars-Remuneration).

Dies ungeschlacht taxfreie Treiben
 Dürfe unmöglich länger so bleiben;
 Und wenn's mit der Ungezieferbürde
 Zum neuen Jahre nicht anders würde,
 So würden sie uns den Handel aufsagen,
 Uns gradezu bei Excellenz verklagen!"

Ich dünkte, wir legten einstweilen ad acta
 Das ganze Gravamen. Im Punkt der Facta
 Ist freilich einzelnes zugegeben;
 Doch spricht es belobend für unser Streben.
 Wir haben rechtschaffen correspondirt,
 Nach Osten und Westen viel expedirt,
 Und bleiben der Post (als fleissige Kunden)
 Für gütige Mühe dankbar verbunden.

Es hat der Verein — wir wissen es Alle —
 In schwankender Zeiten kritischem Falle
 Als lebensfähig sich ausgewiesen,
 Weil Παν und Ισως seine Devisen,
 Die bei Hellenen wie bei Huronen
 Stets jung auf den alten Altären thronen:
 Weil ferner die Besten des Vereins
 Als Socii denken „wir sind eins,
 Gleichviel ob diesseit, jenseit des Mains.
 So lange wir streben nach einem Ziele,
 Frommt ein Centralpunkt besser als viele!"
 Weil endlich wir Preussen mit Vertrauen

Auf unseres Königs Beschirmung bauen,
 Der kräftig und nachhaltig schützt
 Die Wissenschaft, die der Erkenntniss nützt.
 So gute Meinung lasst uns verdienen
 Und Honig eintragen wie die Bienen!
 Will ja ein Spötter sich erfreuen,
 Fehlt auch das Zeug uns nicht zum Stechen:
 Dann sind, zu Schutz und Trutz bereit,
 Für's neue Jahr wir wohlgefeit.

Epilogus in Jeremiae Manier.

Als ich dies Carmen ausgedacht
 Und harmlos knittelrecht gemacht,
 Da schrieb man eben Octobermond,
 Da waren wir noch gnädig verschont
 Mit Sr. Excellenz Spanisch Bitter,
 Dem Portofreiheits-Ungewitter:
 Da blies noch nicht in übler Laune
 Bellona auf der Mobil-Posaune.

— Nun hab' ich bei mir selbst bedacht:
 „Ist's heuer auch noch angebracht,
 Dass du (mit solchem Gram im Herzen)
 Zum Druck verstattest jenes Scherzen?“

Doch mein' ich so: nach Wetterschlägen
 Scheint doch zuletzt des Phoebus Segen:
 Was schwarz am Horizont aufsteigt
 Meist im Zenith nur grau sich zeigt:
 Eh' man's gehofft, wird wieder blau
 Das Himmelszelt und grün die Au.
 Die Menschenkinder von heute hinken,
 Der auf dem rechten, der auf dem linken,
 Doch jeder behauptet ohne Gnade:
 „Er gehe ganz unverbesserlich grade —
 Wer das bezweifle, sei „roth wie Hecker“
 Oder „erzfürstlicher Speichellecker — —“

Bei Sankt Linné! Mich bedünkt, ich sei
 Auf dem besten Weg zur Kanngiesserei:
 Darum geschwinde eh's dunkler tagt,
 Vale, faveque lectori gesagt!

C. A. D.

Vereinsangelegenheiten.

Für die Vereins-Bibliothek sind eingegangen:

Bericht über die Arbeiten der entom. Section der schles. Gesellschaft etc. 1849. Letzner, Varietäten des Pter. lepidus Fabr. Rendschmidt, Genus Callidium, Schilling, Humeln Schlesiens. Wocke, Hyponomeuten Schlesiens (Psec. Fumidella). Wocke, Excursion in's Altvatergebirge (Cocc. abiegna F. v. R. Plut. marmorosella Zell. Depr. donicella).

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung etc. Heft 45. 1850. Papilionides 95—120, Noctuides 101, 102, Geometrides 74. Text II. 43.

Alexander Butlerov: die Tagschmetterlinge des Wolga-Uralischen Gebietes (in russischer Sprache). Kasan, Universitätsbuchdr. 1848.

Geschenke des Herrn Verfassers, Privat-Dozenten an der Universität Kasan.

Bulletin de l'Académie Royale des sciences etc. de Bruxelles Tome XVI. P. II. 1849.

(Wesmael Adnotationes ad descriptiones Ichneumonum Belgii: — notice sur les Ichneumonides de Belgique appartenant aux genres Metopius Banchus et Coleocentrus: — revue des Anomalons de Belgique: Sélys sur la sauterelle voyageuse observée en Belgique: Du Bus parasitisme extraordinaire d'une chenille. Wesmael: Tératologie entomologique.

Tome XVII. P. I. 1850

(enthält nichts speciell Entomologisches).

Annuaire de l'Académie etc. de Bruxelles 1850.

Mémoire sur l'Agriculture Luxembourgeoise Bruxelles 1849.

Mémoire sur le Paupérisme dans les Flandres Bruxelles 1850.

Mémoire sur la Chimie et la Physiologie végétales Brux. 1849.

Catalogue des livres de la Bibliothèque de l'Académie etc. Brux. 1850.

Histoire naturelle des Polypes composés d'eau douce par Dumortier et van Beneden, P. II, Description. Complément au tome XVI des Mémoires de l'Académie de Bruxelles.

Observations des phénomènes périodiques pour 1849.

Mémoires couronnés etc. par l'Académie de Bruxelles. Tome XXIII. 1848—1850

(enthalten nichts speciell Entomologisches).

Mémoires etc. Tome XXIV. Bruxelles 1850.

(van Beneden: Recherches sur l'histoire naturelle et le développement de l'Atax ypsilophora (Hydrachna

concharum) Acaride vivant en parasite sur les Anodontes. Van Beneden; Mémoire sur le développement et l'organisation des Nicthoës.)

Geschenke der Akademie in Brüssel im Austausch gegen unsere Vereinspublicationen.

Dr. Küster: Die Käfer Europas, Heft XXI, Nürnberg Bauer & Raspe. 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins, im Jahre 1850.

E i n n a h m e.

1) Am Schlusse des Jahres 1849 war Bestand . . .	Rt. 79.	1.	9
2) Gekündigtes Kapital	500.	—.	—
3) Geschenk Sr. Majestät des Königs	500.	—.	—
4) Entomologische Zeitung und Linnæa entomologica durch Vermittelung des Vereins verkauft . . .	421.	27.	—
5) Fernerer Verkauf des Käfer-Katalogs	28.	15.	6
6) Porto-Erstattungen	1.	1.	6
7) Zinsen (hiervon 44 Rt. 3 Sgr. noch aus dem Jahre 1849)	157.	21.	—
8) Asservate	8.	—.	—
	<hr/>	Rt. 1696.	6. 9

A u s g a b e.

1) Ankauf von Büchern	Rt. 49.	22.	—
2) Entomologische Zeitung und Linnæa entomol., erstere Druck und Papier, letztere gekauft zur Mittheilung an auswärtige gelehrte Gesellschaften . . .	265.	21.	8
3) Artistische Beilagen	25.	15.	—
4) Druck neuer Diplome	25.	—.	—
5) Honorar für Abhandlungen in der Linnæa	50.	—.	—
6) Buchbinder-Rechnungen	18.	11.	—
7) Gratification des inter. Secretairs	50.	—.	—
8) Remuneration f. d. Schulwärter, und Botenlohn . . .	18.	—.	—
9) Quittungsstempel	—.	15.	—
10) Bücherrepositorium und Reparatur	3.	12.	—
11) Bürekosten	17.	20.	—
12) Porto, auch Fracht für Sendungen vom Auslande. (Seit der erst kürzlich erfolgten Aufhebung der Portofreiheit 6 Rt. 11 Sgr. 9 Pf. für von hier abgesandte Briefe und Packete.) . . .	52.	18.	6
13) Anderweitig und neu angelegtes Kapital	1008.	—.	—
(Kapitalbestand 2400 Rt.)			
14) Bestand pro 1851	111.	21.	7
Stettin, den 1. Januar 1851.	<hr/>	Rt. 1696.	6. 9

L. A. Dieckhoff,
Rendant des Vereins.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Monographia Cassididarum

auctore Carlo H. Boheman.

Tom I. cum tab. 4. Holmide 1850, Norstedt. (452 Seiten.)

Bei einem Werke von Boheman hat es die Kritik bequem, sie zeigt nur an, dass es da ist: natürlicher Beruf, gediegne Gründlichkeit, eiserner Fleiss bilden das solide Tripodium, auf welchem dieses Verfassers Arbeiten allezeit fest und verlässlich ruhen. Innig befreundet mit Gyllenhal und Schönherr hatte er Gelegenheit, die ausgezeichnete Individualisirung, welche er dem ersteren abgelautet, in den letzten Bänden der grossen Curculioniden-Monographie von Schönherr probenhaltig zu bethätigen. Boheman's Anstellung als Intendant bei dem K. Museum in Stockholm hat wo möglich eine Verdopplung und Verdreifachung seiner vorher schon bewundernswerthen entomol. Thätigkeit zur Folge gehabt. In verschiedenen Ordnungen der Insecten sind seitdem von ihm monographische Arbeiten geliefert, und alle verdienen das aufrichtigste Lob. So sehr es auch zu beklagen ist, dass Lacordaire durch Ungunst der äussern Umstände die so meisterhaft begonnene Monographie der Phytophagen (wenigstens vorläufig) nicht weiter fortführt, so ist es entschieden ein grosser Trost, dass Boheman in vorliegendem Werke eine der bedeutendsten Tribus dieser mit den Rüsselkäfern an Artenreichtum wetteifernden Familie in Angriff nimmt. Dazu kommen die verdienstlichen Arbeiten Suffrian's in der Linnæa über die europäischen Arten der Genera *Cryptocephalus* und *Chrysomela* *) (im engern Sinne) und laut Kiesenwetter's Bericht (entomol. Ztg. 1849. pag. 331) die Aussicht auf eine gute Monographie der europäischen Species des Genus *Haltica* von Foudras, so dass wir hoffen dürfen, auch die fehlenden Partien bald in den Händen verlässiger Bearbeiter zu sehen, was besonders in Betreff der exotischen dringend zu wünschen wäre, da ohne deren gründliche Berücksichtigung an eine systematisch befriedigende Abgrenzung und Charakteristik der Genera nicht zu denken ist.

Boheman widmet diesen Band dem Grafen Mannerheim, welcher mit seiner bekannten edlen Bereitwilligkeit die von ihm erstandnen Cassiden der Dejean'schen Sammlung zur Benutzung für dies Werk hergeliehen hat. Durch eine Reise im J. 1845, bei welcher die öffentlichen Museen in Berlin, Wien, Paris, München, Kiel und Kopenhagen — nebenher auch viele Privatsammlungen — studirt und verglichen wurden, erhielt Boheman eine

*) Im fünften Bande der Linnæa entomologica, welcher in wenigen Wochen die Presse verlässt,

Uebersicht über das damals vorhandne Material zu dieser Monographie. Während Linné in der ed. XII nur 37, Fabricius 1801 im syst. eleuth. 121, Schönherr in der synon. insect. 172 und Dejean in seinem Kataloge gegen 400 Arten Cassiden aufführen, zählt Boheman jetzt bereits das Dreifache der Dejean'schen Zahl, 1200, in dieser Monographie auf.

Das Werk ist lateinisch geschrieben, was im Interesse der Allgemein-Verständlichkeit nur zu loben ist. Wissenschaftliche Beschäftigung mit den Insecten ist wahrlich ohne „Kenntniss der lateinischen Sprache quantum satis“ gar nicht mehr denkbar, und es ist eine gutgemeinte aber ganz verlorene und undankbare Mühe, wenn der verewigte Sturm glaubte, durch mühselige Verdeutschung der Namen etwas praktisch Brauchbares zu schaffen. Eher wird es möglich sein, eifrigen aber ungelehrten Kerf-Adepten das Erlernen der überall gültigen lateinischen Terminologie und der im Ganzen nicht weitgreifenden entomol. Etymologie anzumuthen, als dass man ohne Lächeln den „Furchkurzkäfer“ oder den „bürgermeisterlichen Bitterlaufkäfer“ (Herbst's *Amara consularis*) einführen könnte. Ich muss in dieser Beziehung auch unumwunden erklären, dass in meinen Augen die lateinischen Diagnosen Erichson's und Lacordaire's vor den deutschen Suffrian's den Vorzug verdienen. Freilich ist die nobilis gens philologorum trotz ihres anhaltenden Schöpfens aus den Quellen der humaniora nichts weniger als zur Humanität gegen Donatschnitzer und Neologismen geneigt, aber meines Dafürhaltens nicht immer mit Recht, sobald nämlich der Sprachfehler nicht zugleich den Leser zu einem Irrthum in der Sache verführt. Gewiss würde es Dahlbom's verdienstlichem Werke „*Hymenoptera praecipue borealia*“ nichts schaden, wenn das Latein darin etwas sorgfältiger revidirt wäre; aber dem verewigten Erichson, der sich darüber ziemlich scharf äusserte, und dem man auch willig zugeben kann, dass er sich einer musterhaften Latinität befissen hat, ist doch auch in seiner Vorrede zur Monographie der Staphylinen ein fatales „concederunt“ entschlüpft! Dass meine mildere Ansicht keine Schutzrede für die unverzeihlichen Nachlässigkeiten und Barbarismen neuerer und neuster Autoren (*nomina sunt odiosa*) sein soll, wird man mir schon glauben; ich wollte mich nur dem Splitterrichten der Stock-Philologen entgegen erklären.

Boheman theilt die ganze Familie der Cassididen in drei Tribus:

Tribus I Capite prominulo, prosterno apice emarginato vel truncato, non producto.

II Capite prominulo, prosterno apice leviter emarginato vel truncato, producto.

III Capite omnino oblecto, prosterno apice emarginato, non producto.

Die erste Tribus zerfällt in 12 Genera, nämlich Delocrania mit 1, Sphaeropalpus mit 1, Calopepla *) mit 2, Epistictia mit 3, Hoplionota mit 23, Megapyga *) mit 2, Prioptera mit 16, Himatidium mit 18, Calliaspis *) mit 7, Porphyraspis mit 10, Calyptocephala *) mit 6, Spilophora mit 2 Arten. Die zweite Tribus enthält ebenfalls 12 Genera, nämlich Tauroma mit 19, Desmonota mit 25, Canistra *) mit 9, Dolichotoma mit 28, Calaspidea *) mit 7, Mesomphalia mit 147, Poecilaspis mit 49, Elytrogona mit 2 Arten. Bis hierher reicht der vorliegende erste Band; für den folgenden bleiben von der zweiten Tribus noch die Genera Chelymorpha *), Selenis, Omoplata und Omaspides, ferner die ganze dritte Tribus zu absolviren.

Die vier Tafeln sind sauber gestochen und enthalten (jede in 6 Abtheilungen) 24 Genusrepräsentanten mit (meist vergrösserten) Mundtheilen, Antennen, Beinen etc,

Druck und Papier machen, ohne luxuriös zu sein, der Note auf dem Titel „sumtibus regis“ Ehre.

Dass die Besitzer exotischer Käfersammlungen das Buch haben müssen, versteht sich von selber: wer sich auf europäische Arten einschränkt, wird seine Rechnung erst im nächsten Bande finden, da dieser ausschliesslich exotische Genera behandelt.

Ich schliesse diese Anzeige mit einer an meinen verehrten Freund Boheman gerichteten Bitte, von der ich überzeugt bin, dass recht viele Coleopterologen mir darin beipflichten:

„Würde Herr Boheman nicht sich bereit finden lassen, zu der berühmten Schönherr'schen Curculionen-Monographie in derselben, ihm als einem Hauptmitarbeiter des Werkes ja bekannten und geläufigen Form die seitdem durch viele neue Entdeckungen nothwendig gewordenen Nachträge zu schreiben? Niemand wie Er, hat ein solches Material zur Vergleichsbasis (— die Schönherr'sche Sammlung ist Eigenthum der Stockholmer Akademie geworden —), Niemandem würden von allen Seiten die erforderlichen specimina williger zur Disposition gestellt werden, und Alle würden sich freuen, wenn Schönherr's unsterbliches Andenken auf diese des Mannes und des Werkes würdigste Weise geehrt würde!“

C. A. Dohrn.

*) Gegen diese Namen dürfte Agassiz' Nomenclator theils aus synonymischen, theils aus philologischen Gründen mancherlei Bedenken haben.

Literarisches von P. C. Zeller in Glogau.

1. Försök till systematisk uppställning af de i Sverige förekommande Nattfjärilar^{*)}

af

C. H. Boheman. (8. 1848.)

Schweden hat zuerst eine wissenschaftliche Bearbeitung seiner entomologischen Fauna erhalten, und zwar aus der Hand seines Linné. Wie sehr aber die Schweden durch ihren grossen Meister zur gründlichen Erforschung der Produkte ihres Landes aufgefordert worden sind, so können sie sich nicht rühmen, hinsichtlich der Lepidoptern gleich Grosses, wie in andern Insecten-Ordnungen geleistet zu haben. Ja, sie gestehen es mit Verwunderung ein, dass sie diese Ordnung ungehörlich vernachlässigt, die Kenntniss vieler Linné'schen Species räthselhaft gelassen, ausländischen Händen die Bekanntmachung eines guten Theils der für ihr Land neuen Arten übergeben, kurz, sich hinsichtlich der Lepidoptern des ihnen durch Linné gewordenen Vorzuges nicht würdig gezeigt haben. Ueber 20 Jahre (1784—1794) nach der Erscheinung der Linné'schen Fauna Suecica (1761) lieferte Thunberg in seinen dissertationes academicae eine nicht ganz unerhebliche Anzahl Beiträge. Nach einem eben so grossen Zeitraum (1816) bearbeitete Dalman in den Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar die schwedischen Tag- und Abendfalter auf eine so treffliche Weise, dass zu bedauern und schwer zu erklären bleibt, dass die Fortsetzung so lange ausbleiben konnte. Abermals nach einer Pause von mehr als 20 Jahren (1839) lieferte Zetterstedt in seinem Werke Insecta lapponica eine Uebersicht der ihm bekannten schwedischen Falter. Aber trotz der Gründlichkeit dieses Werkes ist Schweden noch weit entfernt von einer nur einigermaßen vollständigen Kenntniss seiner lepidopt. Fauna. Denn wenn auch Zetterstedt weder Zeit noch Mühe gespart hat, um alles, was über die Specieszahl Schwedens bekannt geworden ist, zusammenzusuchen, so hat er, da sein Werk sich über die gesammten schwed. Insecten verbreitet, und er selbst vorzugsweise Dipterologe ist, den Schmetterlingen dennoch nicht die ihnen gebührende Aufmerksamkeit schenken können, und daher vieles ausgelassen, anderes von einem falschen Gesichtspunkt betrachtet und so trotz des besten Willens die schon vorhandenen Räthsel um ein Beträchtliches vermehrt.

Jetzt hat sich, und zwar nach einem kürzern Zeitraume,

^{*)} Versuch einer systematischen Aufstellung der in Schweden vorkommenden Nachtfalter.

nämlich nur 10 Jahre seit dem Erscheinen des Zetterstedt'schen Werkes, ein neuer Arbeiter für die schwedische Fauna gefunden: Boheman, der berühmte Entomolog, der Aufseher des Königl. entom. Museums zu Stockholm. Mit dem vollständigsten Material ausgerüstet, hat er, da die Papilionen und Sphingiden durch Dalman und Zetterstedt fast vollständig bekannt gemacht sind, seine Arbeit mit den Spinnern begonnen. Da diese Arbeit in den Kongl. Vetensk. Handl. 1848 enthalten und also wohl nicht so zugänglich ist, wie es zu wünschen wäre, so gebe ich hier eine etwas umständliche Uebersicht derselben. Auf den 3 Seiten der schwedisch geschriebenen Einleitung giebt der Verfasser nach beurtheilender Aufzählung der Werke für schwedische Lepidopterologie die Gründe an, die ihn zur Fortsetzung der Dalman'schen Arbeit bewogen haben. Er erklärt, die Dalman'sche Methode der Bezeichnung der Flügeladern beibehalten zu wollen. Da Boheman's und Dalman's Arbeiten sich eng an einander schliessen, so lässt sich dagegen nichts Gegründetes einwenden, wenn auch zugestanden werden muss, dass man seit 1815 in der richtigen Kenntniss des Flügelgerüsts weiter geschritten ist. Dass Boheman dem Boisduval'schen Systeme folgt, möchte mehr Bedenken erregen, und gewiss hätte Mancher mit mir gewünscht, dass die ohne Vergleich richtigern Ansichten Herrich-Schäffer's benutzt worden wären. Bedenkt man aber, dass Boheman's Arbeit wahrscheinlich schon 1847 fertig war, in welchem Jahre Herrich's Text, die Abendschmetterlinge und Spinner enthaltend, erschien, so ist die Frage, ob der gründliche Verfasser, der gewiss das Bessere benutzt hätte, damals schon Gelegenheit hatte, das Herrich'sche Werk zu kennen, das ungeachtet seiner Vortrefflichkeit sich einer verhältnissmässig sehr geringen Bekannthschaft und Verbreitung erfreut.

Auf die Vorrede folgen in lateinischer Sprache die schwedischen Spinner. Die Merkmale der Familien und Gattungen sind die Boisduval's, in denen nur die zweckmässige Aenderung getroffen ist, dass die Merkmale des ausgebildeten Insects denen der Raupe und Puppe vorangestellt sind. Alle Arten sind mit sorgfältig ausgearbeiteten Diagnosen und den wichtigsten Citaten, unter denen auch das Haworth'sche Werk nicht fehlt — versehen. Den Angaben über Aufenthalt, Flugzeit etc. ist, wenn die Raupe bekannt war, eine Diagnose nebst Bemerkung über die Puppe und die Nahrungspflanze beigefügt. Bei den weniger verbreiteten oder schwieriger zu unterscheidenden Arten liefert der Verfasser stets eine ausführliche Beschreibung mit Hervorhebung der besonders auszeichnenden Merkmale.

Es enthält also die Arbeit von Boisduval's *Lithosides* unter 5 Gattungen 15 Arten, unter denen *Set. roscida* auf Gottland und Oeland und *Lithosia pallifrons*, auf Gottland im Juli

ziemlich häufig, besondere Auszeichnung verdienen. Von den 14 Arten der Tribus Chelonides sind *Chel. thulea*, *lapponica* und *Quenselii* auf Lappland allein angewiesen, während *Chel. villica* blos in Schonen und als grosse Seltenheit vorkommt. Von Interesse wäre es gewesen, wenn die echte schwedische *Villica* eine ausführliche Beschreibung erhalten hätte; zwar lässt sich vermuthen, dass die norddeutsche Färbung der schwedischen sehr nahe kommen werde. Von *Chel. thulea* ist nur das einzige Paykull'sche Exemplar bekannt, das die Stockholmer Sammlung besitzt; *Chel. Quenselii* scheint nach Zetterstedt erst zweimal gefunden zu sein. — Für die *Aret. lubricipeda auctorum* hat Boheman Linné's Benennung *Lubricipeda* aus dem Grunde beibehalten, weil Linné sagt: *mas alis flavescens*. Aber Linné giebt seiner *Phal. lubricipeda* die Diagnose: *alis deflexis albidis etc.*; daher kann meines Erachtens jene irrige Ansicht über die geschlechtliche Färbung nicht massgebend für die Benennung sein, und wenn andere Autoren den Namen *Lubricipeda* unrechtmässig verwandten, so hätte ich mich nicht gewundert, wenn ein schwedischer Naturforscher ihn in sein Recht eingesetzt, d. h. der *Menthastri* gegeben, und für *Lubricipeda auct.* einen neuen geschaffen hätte. Ueber *Aret. urticae* schreibt Boheman: *anne revera ab A. menthastri distincta?* Der Beweis für die Verschiedenheit ist in der entomol. Zeitung von Metzner geliefert worden; die Stelle (1847, S. 124) muss Herr B. übersehen haben.

Die Tribus Liparides zählt in Schweden 12 Arten in 2 Gattungen; doch ist *Lip. morio*, obgleich Zetterstedt sie aufgeführt, zweifelhaft. *Lip. dispar* ist sehr selten und bisher nur bei Carlserona gefunden worden, und *Lip. chrysorrhoea* lebt in Schonen und Gottland als Seltenheit, während unsere *Lip. auriflua**) ganz und gar in Schweden fehlt. Zetterstedt's *Orgyia***) *obscura* aus Lappland bezweifelt Boheman einigermassen, da sie vielleicht nur eine klimatische Abänderung der *O. fascelina* ist. Dass *Coryli*, die Boheman auf Boisduval's und Treitschke's Vorgang mit *Orgyia* verbindet, eine *Noctue* ist, hat nun Herrich-Schäffer, nachdem ich Isis 1840, S. 232, darauf aufmerksam gemacht habe, dadurch anerkannt, dass er sie im Text zu seinen Nachtfaltern S. 175 als besonderes Genus, *Demas*, unter seine Noctuengruppe *Bombycoideae* aufnimmt; die Ocellen und der ausgebildete Saugrüssel der Imago verweisen sie, sowie der Bau der Raupe, bestimmt aus der Abtheilung der Spinner.

*) Sie riecht lebend stark nach Moschus; ich habe noch nicht beobachtet, ob in beiden Geschlechtern und ob ihr ganzes Leben hindurch, oder nur vor der Begattung.

**) Mit Unrecht schreiben Zetterstedt, Boheman, Boisduval u. a. *Orgyia* statt *Orgyia*; Zetterstedt hält ersteres sogar für das Richtige. Das Wort ist schlecht genug gebildet, kann aber nach der von Ochsenh. gegebenen Ableitung nur *Orgyia* geschrieben werden.

Unter den 15 Arten der 3 Genera der Tribus Bombycinae sind *Od. potatoria* und *Lasioc. quereifolia* bemerkenswerth; erstere ist eine solche Seltenheit, dass B. sie nur auf Thunberg's Autorität als Bewohnerin Südschwedens anführen kann; letztere kommt gleichfalls nur in Schonen und auf Gotland als Seltenheit vor. Da Boheman *Bomb. catax* Ochsenh. in einem echt schwedischen Exemplar gesehen hat, dieser Name also nicht zu *Catax* Linn. zu ziehen ist, so folgt daraus, dass die Zahl der schwedischen Spinner um eine Einheit höher anzunehmen ist. Ohne Zweifel hat B. meinen Artikel über diesen Namen (*entomol. Ztg.* 1847, S. 334) nicht mehr für seine Arbeit benutzen können, sonst, glaube ich, hätte er sowohl die Vermehrung der Artenzahl, wie die Berichtigung der Synonymie angenommen. Ich habe nämlich dort aus Linné's Worten den Beweis *) geführt, dass *Phal. catax* Linnaei identisch ist mit *Gastrop. everia* Ochsenh. Das hat sich dadurch bestätigt, dass Herr Stainton auf meine Bitte das Exemplar der Linné'schen Sammlung besichtigte und darin ein *very faded specimen of Everia* Hbn. fand. Die Boheman'sche Synonymie der *B. catax* erleidet somit eine Veränderung.

Zur Tribus Saturnides gehört 1 Genus mit einer Art. Diese *Sat. carpini* auct. nennt Boheman *Sat. pavonia* Linn., und offenbar mit Recht. Diesen Namen führt sie in der *Fauna Suecica*, und wenn Linné später *Sat. pyri* damit verband, so geschah dies ohne Aenderung der Beschreibung, ohne Anpassen derselben an beide Arten; streicht man im *Syst. naturae* die falschen Cita e und die irrige Schlussnotiz, so bleibt alles Uebrige auf die schwedische Species allein anwendbar. Ueberdies bliebe selbst für den Fall, dass man den Namen *Pavonia* nicht annehmen könnte, ein älterer, vor *Carpini* berechtigter, nämlich *Pavoniella* Scop.

Trib. Endromides mit 2 Arten in 2 Gattungen, *Drepanulides* mit 4 Arten in 1 Gattung bieten wenig Stoff zu Bemerkungen. Für *Platypteryx* nimmt B. die Schranck'sche Benennung *Drepana* auf; dagegen verlässt er, der Gleichförmigkeit der Endungen zu Liebe, Linné's Namen *Lacertinaria* und *Falcataria*, gewiss mit so wenigem Recht, wie er für die Lithosien: *lutarella* und *irrorella* die jüngern Schöpfungen bevorzugt hat.

Trib. Notodontides enthält 9 Genera und 27 Species. Von ersteren gehören *Asteroscopus* und *Diloba* (*caeruleocephala*) nicht minder zu den Eulen, wie vorher *Lip. coryli*; die Zahl der Arten mindert sich also hier um 3. In *Dicranura* werden *bicuspis*, *bifida* und *furcula* als schwer zu unterscheiden, aber als sichere Arten angesehen und eine der *furcula* nahe ste-

*) Irrig habe ich Linné in der Anm. S. 335 eines Sprachfehlers beschuldigt. In den Worten *Neustria minor* hat man *Neustria* als Ablativ zu nehmen.

hende *Dier. borealis* nach 10 lappländischen Exemplaren beschrieben, doch mit Zweifeln an der specifischen Verschiedenheit von *furcula*. Ob die 3 erstgenannten Arten sich ohne Kenntniss der Raupen nach den Merkmalen der Diagnosen werden sicher unterscheiden lassen, ist mir zweifelhaft. — Bei *Asterosc. nubeculosus* fehlt die Thunberg'sche Notiz: Westrogothia; Gyllenhal. — Zur *Not. dictaea* L. zieht Boheman ohne Bedenken *Bomb. tremula* L., wahrscheinlich mit Recht, was die Ansicht der Clerck'schen Tafeln lehren muss, denn sonst ist es etwas schwer glaublich, dass Linné dieselbe, so wenig veränderliche Art unter zwei Namen und so nahe neben einander (No. 58 *tremula*, No. 60 *dictaea*) beschrieben habe. — Die Zetterstedt'sche *Not. frigida* bezweifelt Boheman, indem er sie für eine durch lappländisches Klima verdunkelte *N. dictaeoides* anzusehen geneigt ist. — *Bomb. capucina* L. scheint Herrn Boheman nur *Not. camelina* ♀ oder var.; vielleicht lässt sich in Linné's Sammlung Gewissheit verschaffen. — *Cnethoc. pityocampa* steht auf Thunberg's Zeugniß als schwedischer Spinner. Mir ist es höchst zweifelhaft, dass diese in Südeuropa einheimische Species in Schweden vorkommen könne; dagegen zweifle ich gar nicht daran, dass die norddeutsche *Cn. pinivora* sich auch bis nach Schweden verbreite. — Das Gen. *Clostera* hat nur 3 schwedische Species; auffallend genug ist es, dass unsere gemeine *Cl. anachoreta* in Schweden gänzlich fehlt, während *Cl. curtula* in Mittelschweden und Norwegen und *Cl. reclusa* selbst in Lappland vorkommt.

Die Trib. *Cocliopodes* enthält 1 Genus mit 2 Arten. Mit Bdv. verlässt Boheman Knoch's Genusnamen *Heterogenea* und nimmt den schlecht gebildeten *Limacodes* Latr. an. Möge das Datum der Bekanntmachung für den recht gut passenden Knoch'schen entscheiden! Die Weglassung der Endung *ana* in den beiden Speciesnamen ist ganz in der Ordnung.

Die 2 Genera der Trib. *Zenzerides* enthalten 2 Arten, das einzelne der Tribus *Hepialides* 6, und unter diesen eine neue, *Hep. arcticus* aus Nordschweden, wo sie an *Tanacetum vulgare* wohl nach Art des *Hep. hectus* fliegend gefunden wurde.

Schliesslich bespricht der Verfasser noch die schwedischen, mit Unrecht unter die Spinner versetzten Arten und führt 2 ihm gänzlich unbekannte an: *Bomb. grisea* Thunb. und *Bomb. laeta* Fabricius.

Wenn wir nun die 4 zu den Noctuen gehörigen Arten weglassen (*Lip. coryli*, *Asteroscop. nubeculosus* und *cassinia*, *Diloba caeruleoceph.*) und alle als fraglich aufgestellte Arten als sichere aufnehmen, so enthielte die Boheman'sche Arbeit die Diagnosen von 96 Spinnern. Zu diesen ist hinzuzufügen: *Gastr. catax* L., *everia* Knoch.

Da sich bestimmt die eine oder andere der lappländischen

neuen Arten nicht bewährt, die eine oder andere nur dem Patriotismus eines Schweden ihre Aufnahme in's schwedische Bürgerrecht verdankt, so lassen sich mit voller Sicherheit bis jetzt nur etwa 94 wohlbegründete Arten als zweifellos schwedische annehmen. Einige Bereicherungen wird erhöhter Beobachtungseifer wohl nachliefern. Da nun auch Boheman die Psychen ganz unberührt gelassen hat, um sie den Tineen einzuverleiben, so wird die Zahl der schwedischen Spinner sich ohne Zweifel etwas über 100 erhöhen.

Möge es dem fleissigen und geschickten Verfasser bald möglich werden, die Fortsetzung seiner höchst werthvollen Arbeit zu liefern. Zeller.

2. Versuch einer Monographie der Lycänen

mit Abbildungen nach der Natur

herausgegeben von

Bernhard Gerhard,

Mitglied des naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg.

Hamburg und Leipzig (1850). 4.

Erstes Heft.

Wenn ein neuer Bearbeiter der europäischen Lycäniden noch Stoff zu interessanten Bemerkungen in Ueberfluss vorfindet, so lässt sich von einer selbst mangelhaften Bearbeitung der gesammten Lycäniden eine überreiche Fülle der Belehrung erwarten. Indem ich daher aus der Ankündigung einer „Monographie der Lycänen“ auf ein Werk über die gesammte Familie schloss, war ich nicht wenig auf das Erscheinen der sofort bestellten ersten Lieferung gespannt. Der Anblick derselben überzeugte mich alsbald, dass die Leistung eine ganz andere ist, als die Jeder nach dem Titel erwarten muss. Da das erste Heft nichts liefert als europäische Arten des Genus *Thecla*, so ist offenbar, dass der Herausgeber nicht daran denkt, die Exoten mit in seine Bearbeitung, wenn man es so nennen kann, zu ziehen, dass er also mit der Bezeichnung: „Monographie der Lycänen“ einen Fehlgriff gethan hat. Das 20 Zeilen lange Vorwort, das nur von „Monographien“ spricht, klärt über das, was man zu hoffen hat, weiter nicht auf, als dass es die Vermuthung bestärkt, dass der Verfasser die Bedeutung des Ausdrucks nicht versteht. Diese Vermuthung wird aber zur klarsten Gewissheit, wenn man den Text, oder wie man das nennen soll, was der Verfasser selbst mit der Ueberschrift: „Versuch einer Monographie der Lycänen“ bezeichnet, ansieht. Auf einer Quartseite ist nämlich die ganze sogenannte Monographie des Genus *Thecla*

gegeben! Wie dies möglich sei, wird man schwer begreifen. Darum setze ich zur Erläuterung die ganze Beschreibung der ersten Art her: „1, *Betulae* L. Europa. Platte 1, Fig. 1. Ochs. 1, 2, S. 113. Treitsch. X, 1, S. 79.“ Das ist alles, was der Monograph über diese Art zu sagen weiss! Auf diese Weise sind alle ältern Arten abgehandelt. Die neuen, von denen man doch wenigstens Beschreibungen erwarten sollte, nehmen fast nicht mehr Platz weg. So wird eine sichere, neue Art: *Thecla abdominalis*, folgendermassen behandelt: „16, *abdominalis* Lederer. Türkei. Platte 4. Fig. 3. a, b. ♀. Eine neue Art, vom Hrn. Kindermann bei Elisabethpol gefangen und mir vom Hrn. Lederer gütigst eingesandt. Leider besass derselbe nur das ♀. Bemerkenswerth ist die schwarze Spitze am Hinterleibe.“ —

Die Zahl der Namen, die hier unter *Thecla* figuriren — ich kann sie nicht Arten nennen, da der Verfasser manchem Namen ein: „Var.“ voransetzt — ist 18. Das ist dadurch ermöglicht, dass Varietäten eigne Namen erhalten haben und auf gleiche Stufe mit echten Arten gestellt sind — ein Verfahren, das ganz an den Anfang unseres Jahrhunderts erinnert, und höchst geeignet ist, die Begriffe über das, was Art ist, zu verwirren. Eine Var. der *Thecla betulae* ♂ heisst hier, als 2te Nummer, *Spinosae mihi*, eine Var. der *Th. quercus* ♀ als 15te Nummer, *bellus mihi*. Ungeachtet für *Th. ilicis* Ochs. die Fabrici'sche Benennung *Lynceus* aufgenommen ist, die die 9te Nummer bildet, so giebt es doch noch als Nummer 13 eine Var. *Lynceus* Hübner. — und dabei die Notiz: [diese Var.] „entsteht, wo auch der Mann etwas Gelb hat. Hr. Lederer sandte mir ein Pärchen dieser Var., der Mann jedoch ohne Gelb.“ — Dass von einer genügenden Vaterlandsangabe nicht die Rede sein kann, lässt sich aus dem schon Mitgetheilten vermuthen. Bei No. 12 *Spini* heisst es: „südliches Deutschland, Frankreich“ — obgleich die Art die ganze Oder entlang bis nach Pommern hinein vorkommt; bei No. 17 *Evippus* Hbn., deren Name wahrscheinlich deshalb wieder aufgenommen ist, weil ein Franzose, Boisduval, mit seinem Beispiel voranging — heisst es: „Portugal“ — obgleich die Art im südlichen Frankreich und wahrscheinlich nicht minder in Spanien vorkommt; bei No. 4 *W-album*: „Deutschland“, während dieser Falter im ganzen südlichen Europa und selbst in Kleinasien lebt.

Des Neuen mehr erhalten wir in der Aufstellung eines besondern Genus: „*Argus mihi*“. Dieses Genus wird auf folgende merkwürdige Weise begründet: „Da sie (*Thecla Ledereri* Kind.) weder zu dem Genus *Thecla*, noch in die Nähe von *Telicanus* ganz passt, so habe ich sie unter eignes Genus gestellt, und zwar „*Argus*“, der vielen Augen auf der Unterseite wegen.“ Ich fragte bei Hrn. Lederer darüber an, wohin

man sie stellen sollte, und schrieb mir derselbe, dass auch Hr. Dr. Herrich-Schäffer sie nicht zum Genus *Thecla* gezogen wissen möchte. Dies veranlasste mich, ihr ein eignes Genus zu schaffen!

Doch genug des Abschreibens! Sonst copire ich die ganze Monographie des Genus *Thecla*, und Argus dazu.

Wenden wir uns zu den 4 Tafeln Abbildungen! Diese sollen offenbar die eigentliche Leistung sein. Lesen wir die Worte der Vorrede: „Die schönen und äusserst genauen Zeichnungen und Colorite sind durch den Maler Hrn. H. Tessin in Altona angefertigt“, so erklärt sich, warum Hr. Gerhard auf dem Titel des Hefts sagte: Monographie, herausgegeben von G., und dass, wenn hier von einer verdienstlichen Arbeit die Rede sein kann, diese allein dem Hrn. Tessin zuzuschreiben ist.

Die Abbildungen, 12 auf jeder Tafel, meist ♂ und ♀, von der Oberseite und dazwischen ein Exemplar in sitzender Stellung, erheben sich auf keine Weise über die Hübner'schen Leistungen. Von Détails ist natürlich keine Rede. Die Fühler, ohne Unterschied durch eine punktirte Linie ausgedrückt, welche sich in einen schwarzen, oben weissen Knoten endigt, sind von willkürlicher Länge und selbst nicht bei jedem Exemplar gleich lang; die Beine — bei *Th. rubi* so ausgezeichnet! — sind gleichfalls alle nach einerlei Modell. Umrisse und Färbung sind im Ganzen richtig; die Vorderflügel sind jedoch fast durchgängig zu breit an der Basis. *Th. acaciae* ist sowohl in der Flügelgestalt wie in der Grundfarbe gänzlich verfehlt. Dass nicht alle Abbildungen nach der Natur sind, wie der Titel des Werks zu versprechen scheint, gesteht Hr. Gerhard bei Var. *Lyncus* Hübner selbst ein, deren beide Figuren aus Hübner copirt sind. In einer wirklichen Monographie wäre darüber nichts zu sagen, da zur Erreichung der Vollständigkeit das Copiren sich oft nicht umgehen lässt. Aber die Gerhard'sche Monographie könnte diese Copien recht gut entbehren.

Welchen Zweck erreicht nun der Herausgeber durch seine Monographie? Auf eine Bereicherung der Wissenschaft kann er gar keinen Anspruch machen.

Vorzüglichkeit ist an den Bildern nicht zu rühmen, und wäre sie auch noch so gross, so würde sie bei so vielem Ueberflüssigen keine hinreichende Entschuldigung gewähren, zumal da die wenigen neuen Arten, zu denen sich *Th. ilicioides* (!) wohl nicht gesellen wird, jedenfalls in dem vortrefflichen Herrich-Schäffer'schen Werke erscheinen werden. Das Belehrende des ganzen Heftes reducirt sich auf eine ungeordnete Zusammenstellung der europäischen *Thecla*-Arten auf wenige Blätter. Für diese wird ihm Niemand erkenntlich sein, wenn auch der Preis des Heftes, ein Thaler, nicht übertrieben ist.

Unter diesen Umständen lässt sich das Gerhard'sche Unternehmen nur als ein ganz verfehltes bezeichnen. Hoffentlich wird dem ersten Hefte kein auf gleiche Weise behandeltes zweites und eben so wenig einer Monographie der *Lycäniden* von dieser Beschaffenheit die in der Vorrede in Aussicht gestellte Monographie der *Zygänen* folgen.

Zeller.

Entomologische Notizen

Von

Lehrer **Cornelius** in Elberfeld.

1. „Vor einiger Zeit hat Fr. Will durch mikrochemische und mikroskopische Versuche gezeigt, dass die Hautentzündung erregende Flüssigkeit in den Haaren der sogenannten Prozessionsraupe (*Bombyx-Gastropacha-processionea*) sowie in den Giftorganen einiger Insecten nichts anders sei, als Ameisensäure.“ (Journ. für prakt. Chemie von Erdmann und Marchand. 48 Bd. 2. u. 3. Hft. 1849.)

Diese Notiz veranlasst mich, eine Erfahrung über die heftige Wirkung der Ameisensäure mitzutheilen, die ich im Sommer v. J. selbst zu machen Gelegenheit hatte. Auf einem Spaziergange mit einem Collegen forderte ich diesen auf, sich bei einem nahe am Wege aufgethürmten Nesthaufen der Form. rufa von dem Nervenreize des aus diesen Nestern aufsteigenden Dunstes zu überzeugen. Mein Begleiter führte einen kräftigen Schlag mit der flachen Hand auf das Nest, und brachte die Hand schnell unter die Nase, schrie aber plötzlich laut auf, und behauptete, es sei ihm Etwas in's rechte Auge gekommen. An dem Auge war Nichts zu sehen, es konnte aber nicht willkürlich geöffnet werden. Bald traten Entzündung und Geschwulst ein; es musste ärztliche Hülfe in Anspruch genommen werden, und erst nach 8 Tagen war das Uebel — wohl nur von Ameisensäure herrührend — wieder beseitigt.

2. *Locusta cantans* Charp. traf ich im August d. J. sehr zahlreich bei Dortmund in Westphalen auf dem freien Felde im Klee und andern Futterkraut an. Bei uns — 6 Meilen von Dortmund — kommt nur *Loc. viridissima* vor, und Beide scheinen einander hinsichtlich des Aufenthaltsortes überhaupt auszuschliessen.

3. *Poophagus nasturtii* Germ. kann ich jetzt auch als einen Bürger der preuss. Rheinprovinz bezeichnen, indem ich den Käfer am 31. Juni in einem einzelnen Exemplare bei Erkrath unweit Düsseldorf sammelte. Ich zweifle kaum, dass sich das schöne, bisher seltene Thier bei weiterem Nachforschen auch in andern Gegenden Deutschlands finden lassen wird.

4. *Lamia* (*Pachystola*) *textor* L. Von diesem Käfer habe ich zwei weibliche Stücke, jedes mit mehr oder weniger deutlichen Rippen auf den Flügeldecken, aus der Gegend von Osnabrück stammend, vor mir. Dieser Rippen sind auf jeder Flügeldecke drei; die an der Nath berührt mit ihren Enden Wurzel und Spitze, die folgende zweite reicht von der Wurzel bis zur beulenartigen Erhöhung, und die dritte kürzeste verschwindet schon vor derselben. Die Zwischenräume sind nach vorn weiter, als nach hinten. Von der kürzesten Rippe bis zum Saume der Flügeldecken bleibt ein grosser Raum von jeder rippenartigen Erhöhung frei. Bei dem andern Individuum sind gleiche Rippen zu erkennen, aber sie sind viel schwächer, fast verloschen. Beide Stücke sind nicht so breit und flach wie die aus andern Gegenden, vielmehr gewölbter und schlanker, auch nach vorn verschmälert, der Absturz von der Beule der Flügeldecken bis zur Spitze schroffer und kürzer. Da sie in allem Uebrigen mit den gewöhnlichen Formen übereinstimmen, so möchten sie vielleicht als interessante Local-Varietäten anzusprechen sein.

5. *Cetonia* (*Oxythyrea* Muls. — *Leucocelis* Burm.) *stictica* Lin. In einem Zusatze zu seiner Beschreibung dieses Käfers (Handb. d. Entomol. 3 Bd. S. 431) erwähnt Burmeister eines einzelnen männlichen Stückes, in der Regentschaft Algier gesammelt, und von Paris aus als *Cet. funesta* Oliv. eingesendet, welches sich durch den fast gänzlichen Mangel der Behaarung, eine tief rabenschwarze Farbe, ganz schneeweisse Flecken, den ganz ausgebildeten Seitensaum des Vorderrückens, die Anwesenheit eines grossen weissen Fleckens auf der einen Ecke der Schulterblätter, den Nebenseitenstücken und auf dem obern Seitenrande der Metasternalplatte, durch grössere Flecken am Hinterleibe und der Afterklappe — endlich aber noch dadurch von *Cet. stictica* sich unterscheidet, dass die Vertiefung des Bauches beim Männchen **zwei weisse Flecken** zeigt. Burm. zweifelt, dass diese Unterschiede zur Aufstellung einer besondern Art berechtigen, da der Mangel des Haarkleides wohl durch Abreibung verursacht sein könnte.

Ich habe in Paris zwei männliche Stücke eines der *Cet. stictica* verwandten Käfers, angeblich ebenfalls aus Algier stammend, erworben, die wenigstens insofern mit der von Burm. erwähnten *funesta* Oliv. übereinstimmen, als sie beide zwei weisse Flecken — auf dem 1. u. 2. Bauchringe — haben. Eine vergleichende Zusammenstellung wird die Verschiedenheit meiner fraglichen *funesta* Oliv. von der *stictica* Lin. und zugleich allen übrigen ähnlichen *Cetoni*en Burmeister's hervortreten lassen, wenngleich dadurch die Identität der Art noch keinesweges feststeht.

Cet. stictica Lin.**Körperbau:** breit, flach.**Farbe:** metallisch schwarz, grünlich, oder kupfrig.**Kopfschild:** breit, Vorderrand seicht ausgeschnitten.**Stirn:** deutlich abgesetzt, mit zwei tiefen Gruben, kielartig erhöhter Mittellinie und gröberer zerstreuter Punktirung, als auf dem Kopfschilde.**Scheitel:** punktiert, nach der Seite zu ein runder, glatter Raum.**Vorderrücken:** breit, flach; **Seitenwand** in einen ziemlich weiten Bogen ausgezogen, dessen grösste Ausdehnung nur wenig vor die Mitte fällt; der Saum ziemlich stark aufgebogen, die Hinterecke spitz, der Rand mit kurzen, weissen Haaren schwach besetzt; Oberseite fast durchaus ohne Haare, mit deutlicher, glatter, hinten und vorn sich etwas erweiternder Mittellinie, und vorn feinerer, dichter, hinten gröberer, zerstreuter Punktirung.**Flügeldecken:** glänzend, mit kreideweissen Flecken und weissen, langen weichen spärlichen Haaren; Punktirung, besonders in der Schultergegend, grob, die Punkte auf den glatten Stellen neben den Rippen in Kettenlinien geordnet.**Cet. funesta Oliv.?**

— — schmal, gewölbter, kürzer.

— — schwarzbräunlich, oder tief-schwarz, ohne Metallglanz.

— — schmal, Vorderrand tief ausgeschnitten.

— — ohne alle besondere Vertiefung, mit dem Kopfschilde gleichmässig dicht runzelig punktiert, auf der Mitte der Stirn eine glattere Stelle.

— — der ganzen Breite nach glatt, im Nacken punktiert.

— — schmal, vorn stark gewölbt; Bogen d. Seitenrandes schwach, die weiteste Ausdehnung weit vor die Mitte fallend, Saum schwach aufgebogen, Hinterecken abgerundet, Rand mit langen gelblichen Haaren dicht besetzt; Oberseite, besonders in den stark vertieften Vorderwinkeln und um die meisten Flecken stellenweise mit gelblichweissen längeren oder kürzeren Härchen, ohne, oder mit verloschener Mittellinie, die Punktirung überall, dichter, wenn auch vorn feiner und gedrängter, als hinten, und daher weniger glänzend.

— — gedämpft, mit gelblichweissen, ausser neben der grossen und in der Vertiefung unter der kurzen Rippe zahlreichen Punkten und Flecken, und kurzen, steifen, abgeschnittenen weissen Härchen dichter bedeckt (ein Individuum fast ohne alle Behaarung); Punkte schmaler, Bogenpunkte stets kleiner und rundlicher, auf den Rippen die Punkte in Reihen geordnet, aber keine Kettenlinien.

Männchen: mit vier weissen -- mit zwei dergleichen
Flecken in der mittlern Längs- Flecken.
vertiefung des Bauches.

Elberfeld, im November 1850.

Epitomatische Uebersicht der Monographie de l'ancien genre

Cis des auteurs par M. G. Mellié.

(Annales de la société entomol. de France II. Tom. VI. 1848.)

VON

Seminarlehrer **Strübing** in Erfurt.

Die Arten des von Latreille aufgestellten Genus *Cis* theilt der Verfasser nach der Zahl der Antennenglieder in neun Genera, je nachdem 11, 10, 9 oder 8 Glieder vorhanden sind. Er nimmt für seine Gattungsnamen ausdrücklich das Recht der Priorität gegen Redtenbacher in Anspruch, welcher später, als Mellié die *Cis* Ltr. in die vier Gattungen *Dictyalotus*, *Cis*, *Entypus* und *Orophius* brachte.

Mellié gründet auf *Cis reticulatus* die Gattung *Endecatomus* *) mit elfgliedrigen Fühlern. 5 Tarsengliedern des ♂ und 4 des ♀. Ein zweites Genus ist auf *Cis cribratus* gegründet und schon in Dejean's Katalog *Xylographus* genannt, mit 10gliedr. Fühlern und der Eigenthümlichkeit, dass die linke Mandibel des ♂ mit einem geraden Horn bewaffnet ist; die gezähnten Schienen haben Rinnen zum Einlegen der Tarsen und sind bei ♂ u. ♀ viergliedrig.

Das Genus *Ropalodontus* **) hat 10gliedrige Fühler, blos gezähnte Schienen und gründet sich auf *Cis perforatus*.

Aus den übrigen Arten stellt Mellié in das Genus *Ennearthron* ***) die mit 9gliedr. Fühlern und in das Genus *Octotemnus* die mit 8gliedr. Fühlern.

Redtenbacher hat in der Fauna austriaca diese Namen nicht angenommen, und entspricht sein Genus

Dictyalotus dem Genus *Endecatomus* Mell.,

Cis und *Entypus* „ „ *Ennearthron* Mell.,

Orophius „ „ *Octotemnus* Mell.

Kopf und Vorderrücken tragen bei *Cis* oft Kennzeichen der Geschlechter. Zuweilen sind die Vorderränder des Kopfs beim ♂ an den Seiten aufgebogen und in der Mitte ausgeschnitten; zu-

*) Muss *Hendecatomus* heissen.

**) Zu schreiben *Rhopalodontus*.

***) Sollte *Ennearthron* heissen.

weilen zeigen sich vorn am Kopfe zwei Erhöhungen, ja Hörner, zuweilen nur eins, oder eine Platte von verschiedener Form, breit, chmal, zurückgebogen oder ausgehogen. — Der Vorderrücken verlängert sich beim ♂ über den Kopf in zwei hornartigen Fortsätzen und ist dann breiter und stärker als der des ♀.

Die Käfer leben meist in Schwämmen, oft in grösserer Anzahl vereinigt, z. B. unter den Hüten der Löcherspitze (*Polyporus* Fries.) und Wirrschwämme (*Daedalea* Pers.), deren häutige Substanz sie zernagen, ohne die äussere Oberfläche anzugreifen. Auch finden sie sich an abgestorbenen Bäumen, besonders in den Schwämmen, die sich unter deren Rinde bilden. Ebenso häufig leben sie an den Stöcken gefällter Bäume, und es scheint demnach ihre Bestimmung zu sein, gewisse Arten von Baumschwämmen zu zerstören.

Die Larve — (die von *Cis alni*, ist ausführlich in dem Werke von Lucas über Algier beschrieben) ist im Allgemeinen cylindrisch, weiss in's Gelbliche, Kopf und Aftersegment röthlich-gelb. Der Kopf ist gewölbt, der Länge nach gefurcht, glatt mit einzelnen Haaren. Vor den kleinen schwärzlichen Augen stehen die kurzen, mehrgliedrigen Fühler, die sich in eine Borste verdünnen. Die Oberlippe ist breit, die Unterlippe schmal, vorn mit einem einziehbaren Höcker, unter welchem die zweigliedrigen Lippentaster mit verlängertem Endgliede stehen. Die Maxillartaster sind dreigliedrig mit verlängertem Endgliede, die Mandibeln breit und gezähnt. Der Leib besteht aus 12 Segmenten. Das erste, grösste, und die beiden folgenden tragen je ein Fusspaar, und jeder Fuss hat ein breites Grundglied, zwei dünner werdende und eine ziemlich starke Klamme. Die Segmente sind seitlich etwas zusammengedrückt und tragen je ein Stigma und einige Haare; das letzte endigt oberhalb in zwei aufrechten röthlichen Dornen und hat unten einen Warzenfuss.

Die Puppe ist hellgelb, etwas behaart, zeigt deutliche Gliedmassen und am letzten Hinterleibssegment zwei aufrechte röthliche Dornen, mit denen sie an den Zellenwänden des Schwammes festsetzt.

Endecatomus Mellié.

Dictyalotus Redtb.

Der Kopf ist etwas erhaben und zum Theil in dem Vorderrücken versteckt. Die elfgliedrigen Fühler stehen oberhalb vor den Augen und sind kaum doppelt so lang, wie der Kopf. Das erste Glied ist lang, nach vorn verdickt, das zweite eben so dick, aber nur halb so lang, die sechs folgenden klein und dünn, werden aber vom vierten an breiter als lang und grösser. Die drei Endglieder sind viel grösser und bilden eine gegliederte, etwas zusammengedrückte Keule. — Die Augen sind rund und

vorspringend; die Oberlippe halbkreisförmig, vorn mit dicken Haaren besetzt; die Mandibeln stark, dreieckig, hornig und an der Innenseite gezähnt. Die Maxillartaster sind viergliedrig mit drei gleichgrossen kleinen und einem längeren ovalen Endgliede; die Lippentaster dreigliedrig, das Grundglied sehr klein, das 2te fast kuglig, das 3te eben so lang, aber oval. Die Unterkiefer sind kaum länger, als die Taster, und tragen zwei stark gebartete Lappen. Kinn breit, dreieckig, tief ausgerandet, Zunge hornig, gerundet, vorn erweitert, ausgerandet und behaart. — Das an den Seiten gerandete Halsschild verlängert sich über den Kopf. Das Schildchen ist klein und länglich, die Flügeldecke gewölbt, den Hinterleib umschliessend und am Ende abgerundet. Die Schienen haben die Länge der Schenkel, werden nach der Spitze etwas breiter und tragen hier an der Innenseite einen starken Dorn, während der vorspringende Aussenwinkel abgerundet ist. Die Tarsen sind fünfgliedrig, ihr Grundglied versteckt und nur bei der Zergliederung der Tarsen bemerkbar, beim ♀ scheint es mit dem 2ten Gliede ganz verwachsen. Die drei folgenden Glieder sind klein und gleich lang, das Klauenglied aber so lang, als die andern zusammen. — Der Hinterleib besteht aus fünf Ringen, von denen der erste breit, die drei folgenden schmaler und der letzte wieder etwas breiter und nach Aussen eingezogen erscheint.

Einige Stücke zeigen zwei kleine Höckerchen an Vorderkopfe, vielleicht sind es die Männchen.

Herbst hat 1789 den bekannten Repräsentanten dieser Gattung zuerst als *Anobium* beschrieben, nach ihm Creutzer, Fabricius, Panzer, Duftschmidt. Castelnau trennte ihn 1840 davon und setzte ihn zu *Cis*. Im Anfang des Jahres 1847 errichtete Mellié für ihn in der *Revue zoologique de la société Cuvèrienne* das Genus *Endecatonus*, und Ende dieses Jahres setzte ihn Redtenbacher in seiner *Fauna austr.* unter dem Namen *Dictyalotus reticulatus* zwischen *Ochina* und *Cis*. Mellié glaubt, dass seine Stelle bei *Bolitophagus* die rechte sei.

1. *E. reticulatus* Hb. Fuscus, villosus; caput antice immarginatum, in oculis projectum; thorax sulcatus, lateribus marginatis; elytra, tuberculis reticulatis et pube flavescente adspersa, postice convexa, et ad suturam leviter depressa. Long. 0,0050 mill.

Hierher rechnet M. auch *Cis rugosus* Dej. aus Nordamerika in Gory's Sammlung.

(In Thüringen selten. Bei Erfurt fand ich einst ein Stück.)

2. *E. dorsalis* Mellié. Fuscus, villosus; caput antice immarginatum, in oculis projectum; thorax sulcatus, lateribus marginatis; elytra tuberculis reticulatis et pube flavescente lon-

gius adpersa, postice convexa et ad suturam fortiter depressa, costata. Lg. 0,0040 mill. Aus Texas.

Dem reticulatus ganz ähnlich. Die wollige Pubescenz ist länger, auf dem Halsschilde eine Raute bildend; die Seiten der Flügeldecken mehr abgesetzt und der Eindruck an der Nath tiefer.

Xylographus Dej. Cat. 1837. pag. 335.

Der Körper ist sehr gewölbt, kurz, punktiert. Der Kopf zum Theil unter dem Halsschild versteckt, vorn leicht ausgeschnitten und gerandet, in der Mitte des Vordertheils mit einer kleinen Verlängerung über der Oberlippe. — Die 10gliedrigen Fühler stehen vor den Augen, das Grundglied ist stark und eiförmig, das 2te bei gleicher Stärke halb so lang, das 3te etwas länger und schmaler, das 4—7te kuglig und nach und nach dicker; die drei Endglieder viel grösser und breiter, das letzte etwas oval. — Die Augen sind rund und vorstehend; die Oberlippe länglich, behaart und den Mund bedeckend. Die Mandibeln stark, hornig, an der Innenseite gezähnt; beim ♂ ist die linke Mandibel zweizählig, stets länger, als die rechte, und trägt auf ihrer Spitze ein kleines aufrechtes, etwas nach Innen gebogenes Horn. Die 4gliedrigen Maxillartaster sind gross, die 3 ersten Glieder unter sich gleich, das Endglied oval und so lang, als die 3 ersten zusammen. Die fast dreimal kleineren Lippentaster sind 3gliedrig, das 1ste Glied sehr klein, das 2te länger, das 3te so lang, wie die beiden ersten zusammen. — Das Halsschild ist convex, gross, über den Kopf vorgezogen und rings gerandet, vorn zuweilen ausgeschnitten. Das Schildchen sehr klein. Die Flügeldecken sind sehr gewölbt, punktiert, den Hinterleib umschliessend, die Nath besonders nach hinten meist erhoben, bald glatt, bald behaart. Die Vorderhüften und alle Schenkel sind stark, die Schienen so lang, als die Schenkel, am Grunde schmaler und rund, nach der Spitze breiter und flacher, an der Aussenseite gezähnt und mit einer behaarten Rinne für die Tarsen. Diese letzteren sind halb so lang, als die Schienen, die drei ersten Glieder sehr klein, unter sich gleich, das Klauenglied länger, als die vorigen zusammengenommen und nach aussen breiter.

Die Käfer dieser Gattung leben wahrscheinlich von den verwesenden Stoffen unter Baumrinden und den dort wachsenden Schwämmen.

Das Männchen unterscheidet sich durch eine sehr kleine zahnartige Verlängerung über der Oberlippe und bei mehreren Arten durch das kleine Horn auf der linken Kinnlade.

Uebersicht der Arten.

Prothorax omnino-marginatus.

- A. Corpore glabro, prothoracis margine anteriore sinuato.
 a) Angulis anterioribus fere rectis.
1. sutura elevata hypocritus Dup.
 2. sutura vix elevata anthracinus Dup.
- b) angulis anterioribus rotundatis.
3. subtiliter, in elytris fortius punctatus madagascariensis Dup.
 4. densius, undique subtiliter punctatus corpulentus Kze.
 5. subtilissime, crebre punctatus, fere rugulosus Richardi Mell.
- B. Corpore pubescenti, margine anteriore prothoracis integro.
 c) angulis anterioribus rotundatis.
6. brevis, glaber, lateribus breviter pubescentibus contractus Reiche.
 7. brevis, profunde punctatus gibbus Klog.
 8. brevis fortius et dense punctatus . . . punctatus Chevr.
 9. oblongus, fortissime cribratus bostrichoides Duf.

A. corpore glabro, prothorace sinuato.

1. *X. hypocritus* Dup. Niger, nitidus, convexus, glaber, creberrime et profunde punctatus. Prothorax omnino marginatus, antice protensus et sinuato-arcuatus; angulis anticis rectangulis subobtusis, posticis rotundatis. Elytra ad margines et suturam obsulcata. Mandibula sinistra maris cornuta. Lg. 0,0070 mill. Madagaskar.

Ein Pärchen in Dupont's Sammlung.

2. *X. anthracinus* Dup. Nigro-cyaneus, obesus, glaber, sat profunde punctatus. Prothorax omnino marginatus, antice protensus et sinuato-arcuatus, angulis anticis rectangulis subobtusis. Elytra thorace sesqui longiora basi vix latiora, ad margines laterales obsulcata; Maris mandibula sinistra cornuta. Lg. 0,0040 mill. Madag.

3. *X. madagascariensis* Dup. Niger, obesus, nitidus, glaber, subtiliter punctatus, prothorax omnino marginatus, antice protensus et sinuato-arcuatus, angulis anticis et posticis rotundatis. Elytra ad margines et suturam obsulcata. Maris mandibula sinistra cornuta. Lg. 0,0028 mill. Madagaskar.

4. *X. corpulentus* Kunze. Niger, obesus, nitidus, glaber, subtiliter et crebre punctatus. Prothorax longior latitudine, omnino marginatus, antice protensus, sinuato-arcuatus, angulis anticis et posticis rotundatis. Elytra ad margines et suturam obsulcata. Maris mandibula sinistra cornuta. Lg. 0,0025 mill. Peru.

5. *X. Richardi* Mellié. Ferrugineus, obesus, glaber,

subrugulosus, crebre et subtilissime punctulatus. Prothorax longior latitudine, omnino marginatus, antice protensus, ibique sub-sinuatus, angulis et lateribus rotundatis. Elytra ad margines et suturam obsuleata. Lg. 0,0025 mill. Cayenne.

B. Pubescentes, prothorace integro.

6. *X. contractus* Reich. Niger, obesus, brevis, nitidulus fere glaber, crebre punctatus. Prothorax longior latitudine, omnino marginatus, antice protensus et regulariter arcuatus, angulis et lateribus rotundatis. Elytra ad margines et suturam obsuleata. Lg. 0,0018 mill. Brasilien.

7. *X. gibbus* Klug. Niger obesus brevis, nitidus, parce et longius pubescens, Prothorax longior latitudine, omnino angusta marginatus, antice protensus et regulariter arcuatus, angulis et lateribus rotundatis, Elytra fortissime et profunde punctata; ad margines et suturam obsuleata. Lg. 0,0025 mill. Columbien.

8. *X. punctatus* Chevr. Ferrugineus, obesus, nitidulus, parce et longius pubescens. Prothorax longior latitudine, omnino anguste marginatus, antice protensus et regulariter arcuatus; angulis et lateribus rotundatis, crebre punctatus. Elytra fortius et creberrime punctata, ad margines et suturam obsuleata. Maris mandibula sinistra cornuta. Lg. 0,0022 mill. Lebend in Schwämmen aus Columbien.

9. *X. bostrichoides* Duf. Nigerrimus, elongatus, parce et longius pubescens. Prothorax longior latitudine, antice protensus, regulariter arcuatus, ibique subtilissime marginatus et valde cribratus, angulis et lateribus rotundatis basique marginatis. Elytra fortissime cribrata, obsuleata, ad suturam ordinatim et ad margines profunde punctata. Lg. 0,0022—0020 mill.

Cis bostrichoides Dufour excursion à la vallée d'Ossau.

Cis cribratus H. Lucas exploration en Algérie Pl. 40.

9. liv. t. 2. p. 469. 1250.

Cis punctiger Wald Isis 1839?

Sardinien, Frankreich, Algier. Aendert in helleren Farben ab.

In Aube's Sammlung steckt ein Stück dieser Art, welches sich unterscheidet durch hellere Farbe, zwei kleine Hörnchen auf dem Stirnrande, dichtere und feinere Punktirung des Prothorax und eine mehr weitläufige der Flügeldecken. Mellié hält es für ein ♂ des *bostrichoides* oder für eine Varietät und nennt es *X. Aubei*.

Ropalodontus Mellié.

Der Körper ist dick, convex; der Kopf vorn nicht gebuchtet, ungerandet, etwas abgerundet, mit einem kleinen Fortsatz über der Oberlippe; das ♂ mit 2 kleinen Höckerchen. — Fühler zehngliedrig, vor den Augen stehend, scheinbar vom Vorderrande des Kopfschildes ausgehend; das 1ste Glied lang, nach vorn breiter, das 2te kleiner, länglich, das 3te und 4te noch kleiner,

aber auch noch länglich, die 3 folgenden gleich gross, rund, um die Hälfte kleiner, als die drei grossen, runden Endglieder, deren letztes wieder etwas oval ist. Augen rund, vorstehend. Oberlippe verlängert und behaart. Mandibeln hornig, zweizählig. Maxillartaster mit 4 Gliedern, deren letztes oval und länger, Lippentaster klein und von derselben Form, Kinnladen häutig, an der Innenseite behaart. — Der Prothorax gewölbt, etwas über den Kopf vorgezogen, mit kurzen Seiten und abgerundeten Ecken. Schildchen klein, dreieckig. Die Flügeldecken gewölbt, an der Unterseite nicht umgeschlagen. Die Hüften ziemlich stark, die Schenkel breit und flach, die Schienen am Grunde schmal und flach, nach der Spitze breiter und abgefundet mit 7 oder 8 Dörnchen, die Aussenseite behaart, die Tarsen um ein Drittheil kürzer als die Schienen, 4gliedrig, das letzte länger, als die vorhergehenden zusammen. — Die Antennen und Schienbeine haben den Verfasser veranlasst, diese Uebergangsgattung zwischen Xylographus und Cis zu stellen.

1. *R. perforatus* Gyll. Nigro-piceus, oblongus, convexus, longius et parce pubescens, ore, antennis, pedibusque ferrugineis. Prothorax brevis, lateribus et angulis rotundatis basi-
que marginatus. Elytra duplo longiora, ad margines subtiliter marginata, subrugoso-punctata. Lg. 0.0020 mill.

Cis perforatus Gyll. Ill. 385. Steph. Zetterst.

Cis punctiger? Iris 1839, pag. 224.

Curtis vol. 2. pl. 402 führt *Cis perforatus* Gyll. mit ? als

Synonym zu *Pinus rhucornis* Marsh. p. 87. No. 20 auf.

Deutschland, Schweden, Frankreich (ich besitze 2 Stücke aus Ungarn).

Cis Latr.

Körper länglich, gewölbt, etwas cylindrisch. Kopf gewölbt, unter das Halsschild zurückgezogen, vorn gerandet, oft zweihöckerig oder gleichsam zweizählig beim ♂. Fühler behaart, zweimal so lang, als der Kopf, vor den Augen stehend, 10gliedrig. Das Grundglied stark, fast oval, das 2te halb so gross und schmaler, das 3te wenig breiter, das 4 — 7te fast gleich gross und rund. Die drei Endglieder bilden eine Keule, und das letzte Glied zeigt eine ovale Form nach der Spitze hin. Die Augen sind rund, vorstehend und stark netzförmig. Oberlippe hornig, fast viereckig, Mandibeln kurz, stark, dreieckig und an der Spitze gezähnt. Die Maxillartaster viergliedrig mit kleinem, schmalem, etwas gekrümmtem Endgliede, das 2te ist stärker, fast oval, das 3te etwas ausgeschweift, das Endglied oval und den übrigen zusammen an Länge gleich. Lippentaster dreigliedrig, das 1ste und 3te klein, das 2te grösser und mehr rund. Brustschild convex, fast immer über den Kopf vorgezogen, an den Seiten gerandet,

meist auch am Grunde. Der Vorderrand ist beim ♂ zuweilen verlängert und zweizählig. Schildchen klein, dreieckig oder gerundet. Flügeldecken convex, oder etwas cylindrisch, 2—3 mal so lang, als der Prothorax, runzlig, eben oder gereifelt, meist punktirt und oft behaart. Die Hüften sind sehr flach, die Schenkel breit, länglich, die Schienen eben so lang, nach der Spitze wenig breiter, die 3 ersten Tarsenglieder klein, das 4te länger, als jene zusammen, und an der Spitze dicker. Der Hinterleib besteht aus einem breiten ersten und 4 schmäleren Ringen.

Die Arten lassen sich in 3 Aatheilungen bringen:

1. Prothorace inaequali, subcarinato.
2. Prothorace sulcato.
3. Prothorace integro.

I. Prothorace inaequali, subcarinato.

A. basi immarginato.

1. Elytris rugulosis, punctatis boleti.
2. Elytris rugulosis, subtiliter punctulatis rugulosus.

B. basi marginato.

3. Elytris rugulosis, punctato-striatis setiger.
4. Elytris laevibus, punctatis pallidus.

1. *Cis boleti* Scop. Nigro-piceus, crassus, pube brevissima dense adpersus, antennae pedesque ferruginei, Prothorax inaequalis, carinatus, antice reflexus, sinuatus, lateribus late marginatus, postice immarginatus. Elytra sub serie punctata et vage aspera. Lg. 0,0040—0025 mill.

Dermestes boleti Scop. Carn. 44. Fab. El. 1. 319.

Derm. picipes Hb. vol. 4. p. 137. Tab. 41. 3. cc.

Anobium boleti Fab. E. S. 1. 237. 60. El. 1. 323. 7. Hb.

N. d. K. V. 68. 17. Panz. 3. 10. 7. Ill. 1. 322. 8.

Kug. 331. 8.

Cis boleti Latr. prec. car. gen. p. 50. Gen. Ins. 3, 12. 1.

Dufts. 58. 2. Gyll. 3. 377. Germ. Reise n. Dalm. p. 202.

Zahlreich in *Polyporus versicolor*. In Russland in *Polyp. suaveolus* von Motschulsky gefunden. Er ändert in Grösse und Färbung sehr ab. Zu seinen Varietäten rechnet Mellié auch *Cis signaticollis* Dej. und *caucasicus* Men.

2. *C. rugulosus* Mannerh. i. l. Nigro-piceus, subcylindricus, pube brevi micante dense adpersus. Antennae pedesque dilute brunnei aut ferruginei. Prothorax inaequalis, carinatus, transversus, antice reflexus et sinuatus, lateribus late marginatus, postice immarginatus. Elytra rugulosa, vage punctata. Lg. 0,0035—0028 mill.

In *Polyp. unicolor* (*Daedalea* u. Fries) in Russland in *Pol. versicolor*.

3. *C. setiger* Chev. i. l. Nigro-piceus, subcylindricus,

squamulis aureis adpersus; antennae pedesque dilute brunnei aut ferruginei. Prothorax valde inaequalis, carinatus, transversus, antice reflexus, lateribus et basi marginatus. Elytra rugulosa, punctato-substriata. Lg. 0,0033—0,0023 mill.

Unter Rinden, auf Obstbäumen und in Schwämmen.

4. *C. pallidus* Reiche i. l. Rubro-testaceus, pubescens. Prothorax inaequalis, carinatus, antice reflexus et sinuatus, lateribus et postice arcte marginatus. Elytra complanata et punctulata. Lg. 0,0030 mill.

Aus Bahia.

II. Prothorace sulcato.

5. *C. fissicollis* Schh. i. l. Fusco-piceus, crassus, pube brevissima adpersa. Prothorax late sulcatus, elytraque creberrime et concinne punctulata. Lg. 0,0022 mill.

Ein Stück aus dem nördlichen Frankreich in Chevrolat's Sammlung.

III. Prothorace integro.

1. Elytris rugulosis, non striatis.

2. Elytris rugulosis, striatis.

3. Elytris simplicibus.

I. Elytris rugulosis, non striatis.

A. sutura obsulcata.

6. prothorace obsulcato Chevrolati.

7. crassus, pubescens, punctatus ustulatus.

9. minor, pube brevi, punctulatus Guerini.

B. sutura integra.

a) longius pubescens

9. punctatus murinus.

10. densius pubescens, punctulatus tomentosus.

b) brevius pubescens.

11. punctatus capensis.

12. densius punctulatus micans.

13. pubescentia fere in striis setulosus.

C. fere glaber,

14. Prothorax basi immarginatus, elytra rugulosa, punctata atripennis.

15. Prothorax marginatus, elytra vix rugulosa Olivieri.

6. *Cis Chevrolati* Mell. Fusco-piceus, fere glaber, Prothorax aequalis, convexus, antice reflexus, sulcatulus, lateribus et postice marginatus. Elytra subrugosa, ad suturam obsulcata. Lg. 0,0028 mill.

Neu Orleans. In den Samml. von Chevrolat und Sallé.

7. *C. ustulatus* Mell. Nigro-ustulatus, crassus et valde convexus, pube brevi adpersus. Prothorax aequalis, lateribus et

postice marginatus. Elytra subrugosa, crebre punctata, ad suturam obsuleata. Lg. 0,0032 mill.

Ein ♀ aus Madagaskar in Chevrolat's S.

8. *C. Guerinii* Mell. Fusco-piceus, crassus, pube brevi adpersus. Prothorax aequalis, latus, in maribus bicornutus, lateribus et anguste postice marginatus. Elytra subrugosa punctulata, ad suturam obsuleata. Lg. 0,0022 mill.

Insel Mauritius und Cap d. g. H.

9. *C. murinus* Kunze i. l. Piceus, crassus, oblongus, pube longiore adpersus. Prothorax aequalis, antice sinuatus, lateribus et postice anguste marginatus, punctatus. Elytra subrugosa punctulata. Lg. 0,0030 mill.

Cuba.

Ich besitze 2 Stück vom Cap d. g. H. unter diesem Namen, von Kunze herstammend, die mit dieser Diagnose nicht stimmen. Es sind ♂.

10. *C. tomentosus* Dej. (Cat. 1837. p. 335.) Piceus crassus, cylindricus, pube longiore dense adpersus. Prothorax aequalis, maris bicornutus, lateribus et postice anguste marginatus punctulatus. Elytra subrugosa, crebre punctulata. Lg. 0,0022 mill.

Ein Stück, wahrscheinlich aus Dalmatien, jetzt in Reiche's Samml. Dem *C. murinus* sehr nahe stehend und nur durch feinere, gedrängtere Punctirung und Grösse verschieden.

11. *C. capensis* Dej. (Cat. 335.) Fusco testaceus, crassus, pube brevissima adpersus. Prothorax aequalis, maris in duobus cornibus productus, lateribus et postice anguste marginatus, punctulatus. Elytra rugoso-punctata Lg. 0,0025 mill.

Cap d. g. H.

(Schluss folgt.)

Notiz.

Den zahlreichen Freunden und Bekannten unsers Ehrenmitgliedes Prof. Dr. Burmeister die erfreuliche und authentische Nachricht, dass sein in der Leipz. illustr. Zeitung angezeigter, angeblich auf den Canarischen Inseln erfolgter Tod eine Unwahrheit, B. vielmehr glücklich und gesund in Rio Janeiro angekommen ist.

C. A. D.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 2.

12. Jahrgang.

Februar 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Nicelli: Bericht über die pommerschen Arten der Gattung *Lithocolletis*. Siebold: über die angeblichen Zahnwürmer. Dohrn: Literarisches. Heinemann: Lepidopterenfauna um Braunschweig.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. Januar (im December hatte keine stattgefunden) wurden als Mitglieder aufgenommen die Herren:

A. Butleroff, Privatdocent an der Universität Kasan.

Heyer, Stadtschreiber in Lüneburg.

Rohdlieb in Hamburg.

Jos. Mayer, K. K. Ministerial-Revident in Wien.

Für die Vereins-Bibliothek sind eingegangen:

v. Uslar: *Pylalis hereyniana*. Hannover, Helwig 1798.

F. v. Waldheim: *Spicilegium entomographiae rossicae* (Separat-Abdruck aus den Moskwaer Bulletins).

Mannerheim: *Mémoire sur la recolte de coléopt. en 1843.* (desgl.)

G. Albr. Harrer: Beschreibung zu J. C. Schaeffer's Abbildungen Regensburger Insecten. Band I (ist der einzige geblieben) Regensburg, Montag & Weiss 1791.

Geschenke des Herrn Senators C. von Heyden in Frankfurt.

v. Siebold: Ueber die auf verschiedenen Hirsch-Arten schmarotzenden Laussiegen. (Separat-Abdruck aus den Verhandl. des schles. Forstvereins.)

Geschenk des Herrn Verfassers.

Dr. Nickerl: Synopsis der Lepidopternfauna Böhmens. Prag, Ehrlich 1850.

Geschenk des Herrn Director Kaden in Dresden.

Da Herr Lineke das Amt des Bibliothekars niederlegte, so ist dasselbe einstweilen von Herrn Conservator Krüger mitübernommen worden.

Der Unterzeichnete zeigte den anwesenden Herren Coleopterologen das interessante Factum an, dass er am 29. December des abgelaufenen Jahres in einem Gehölz von *Pinus sylvestris* unter Moos den *Liochiton* (olim *Clivina*) *arcticus* *) Payk. im Winterschlafe gefunden habe, und fragte, ob ihnen dies hochnordische Thier sonst schon hier vorgekommen sei, welches verneint wurde.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

B e r i c h t

über die pommerschen Arten der Gattung Lithocolletis, nebst Beschreibung einiger in Zeller's Monographie unerwählter Arten dieser Gattung

von

G. v. Nicelli in Berlin.

Das Genus *Lithocolletis* wird jetzt nahe an 50 bekannte Arten zählen, welche sich alle auf Deutschland, Skandinavien, Liefland, England, Frankreich und Italien vertheilen. Italiens *Lithocolletiden*, wie auch seine gesammten *Microptera*, haben deutsche Naturforscher bekannt machen müssen. Von den Franzosen hat Duponchel erst in seinem Catalog 1844 die *Lithocolletiden* nach Zeller's Vorgang abgesondert von den *Elachisten* aufgestellt und von den Engländern hat auch erst der tüchtige Stainton sie als besonderes Genus in seinem *Systematic catalogue of british Tineidae* 1849 gelten lassen, nachdem er sie noch 1848 im *Zoologist* mit *Lyonetien*, *Cemiostomen* etc. vermischte unter dem Gattungsnamen *Argyromiges* beschrieben hatte. Aus andern europäischen Ländern sind uns kaum die grössern *Microptera* bekannt geworden, geschweige denn diese kleinen Thierchen, die so viel Mühe und Sorgfalt zu erfordern scheinen. Auch in Deutschland liegt die Behandlung der untern Stufen der *Tineiden* noch genug danieder, denn nur Einzelne nehmen sich derselben an, deren Behandlung doch die kleine Mühe mit so überraschendem Erfolge krönt.

Bei meinem Bericht über die Arten Pommerns muss ich mich nur auf meine eignen Erfahrungen beschränken, die

*) Nicht *arcticum*, wie im letzten *Catal. coleopt.* gedruckt steht, da dieser »Glattroch« vom masculinum *λαιοχίτων* seinen Namen führt.

natürlich nicht die reichsten sein können; dennoch lege ich dem Leser ein Verzeichniss von 26 Arten vor, das Ergebniss von 2 Jahren. Verliesse ich unsere reichen Fangplätze nicht binnen kurzem, so möchte ich vermuthen, in einigen Jahren eine noch grössere Anzahl aufzufinden.

Ich habe mir erlauben müssen, wegen der Einordnung mehrerer in Zeller's Monographie (Linnæa entomologica I, pag. 166) übergangener und in vorliegendem Aufsatze beschriebener Arten, die Reihefolge etwas zu verändern.

Die vorgeführten Arten sind im Auszuge folgende:

L i t h o c o l l e t i s

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1) roboris Z. | 13) connexella Z. |
| 2) Saportella Dupch. | 14) alniella Tisch. |
| 3) Amyotella Dupch. | 15) Heeegeriella Z. |
| 4) distentella F. R. | 16) Cramerella Fab. |
| 5) coryli (m.) | 17) tenella Z. |
| 6) pomifoliella Tischer. | 18) emberizaepennella Bouché. |
| 7) pomonella Zell. | 19) tristigella Haw. |
| 8) ulmifoliella Hübn. | 20) Frölichella Z. |
| 9) spinolella Dupch. | 21) Kleemannella Fab, |
| 10) capreella Wocke. | 22) lautella Heyden. |
| (angulatella m.) | 23) ulminella Z. |
| 11) cavella Z. | 24) pastorella Heyden. |
| 12) quercifoliella F. R. | 25) tremulae Z. |

26) populifoliella Tr.

1) *L. roboris* Z. Sie ist bei Stettin in der ganzen Gegend sehr selten.

Nachdem ich lange vergebens gesucht hatte, zog ich 1 Ex. aus Puppen, die ich zu Anfang April 1848 in der noch belaubten kleinen Eichenschonung bei Hökendorf am rechten Oderufer einsammelte. Ich besitze weiter kein pommersches Exemplar.

2) *L. Saportella* Dup. Ist an dichtbelaubten waldigen Stellen keine Seltenheit, besonders an solchen, wo Nadelholz und Laubholz gemischt ist. Der Hauptfangplatz für diese Art ist der Waldleck im Polchower Grunde, wo sie die hochstämmigen Sommerleichen (*Quercus pedunculata*) bewohnt. Dasselbst wurden von uns noch ganz spät im October die Puppen in den abgefallenen Blättern der Eichen gesammelt, die eine reiche Ausbeute von Exemplaren lieferten. Im warmen Zimmer entwickelten sich die Schaben den ganzen Februar hindurch, dann nur wenige noch im März. Die Flugzeit im Freien ist bei uns Mitte Mai bis in den Juni. Die zweite Generation habe ich hier noch nicht beobachtet, in der Mark traf ich sie aber Ende Juli und Anfang August.

Sie ist bei Stettin zu finden in der Falkenwalder Forst, im

Julo, bei Eckerberg, aber nirgends so häufig, als bei Polchow. Bei Vogelsang, wo viele Sommerreichen sind, kommt sie nicht vor.

3) *L. Amyotella* Dup. Ebenfalls auf Eichen dicht bei Stettin sehr einzeln, in grösserer Entfernung häufiger. Zuerst traf ich sie Mitte des Octobers 1848 bei Eckerberg; als Puppe mit andern Eichenminirern zusammen, natürlich ohne sie davon trennen zu können. Am 1. October 1849 traf ich noch die Raupe, wie sich denn auch die meisten *Lithocolletis*-Arten erst gegen die Mitte dieses Monats verpuppen. Im geheizten Zimmer, wo die weissen Glashäfen nahe dem Doppelfenster standen, erschien das vollendete Insect von Mitte Januars bis Ende Februars. Die Flugzeit im Freien fällt auch etwas früher, als die der *Saportella*. Die zweite (Sommer-) Generation, die mir zahlreicher als die erste zu sein scheint, fliegt Mitte bis Ende August und lässt sich um diese Zeit aus den untern Zweigen der Eichen leicht abklopfen.

Sie ist vorhanden überall, wo hochstämmige Eichen stehen; hier sitzt sie oft in den Baumritzen. Im Julo traf ich sie nicht.

4) *L. distentella* F.R. muss sehr selten sein; im Polchower Grunde klopfte ich am 21. Mai 1849 Nachmittags unter vielen *L. Saportella* ein einziges, aber sehr schönes und grosses Exemplar.

5) *L. coryli* n. sp. Nic. Alis anterioribus obscure aureis, linea basali tenuissima alba, strigulis costae quatuor, dorsi tribus albis, striola apicis atra, tibiis posticis albis nigro-annulatis.

Eine Art, die auch der Nichtkenner für verschieden von *L. pomifoliella* halten muss. Von *L. pomonella* ist sie leicht durch die sehr deutlich gefleckten Hintertarsen zu unterscheiden; von andern nahe stehenden Arten trennt sie der Strich in der Flügelspitze. Von *L. pomifoliella* ist sie zu unterscheiden durch die Grundfarbe der Vorderflügel, welche bei *pomifoliella* goldgelb, bei *coryli* goldbraun ist; ferner sehr deutlich durch die Basallinie, die bei unserer Art sehr fein und gleich breit bleibt, während die von *Lith. pomifoliella* gegen das Ende breiter wird; endlich durch eine nicht unterbrochene, weisse Längslinie über den Thorax, welche bei *Lith. pomifoliella* undeutlich und unterbrochen ist.

Grösse der *Lith. pomifoliella*, nicht selten darüber. Stirn und Taster glänzend weiss, Fühler hell und verloschen schwarz geringelt. Schopf weisslich, obenauf mehr oder weniger gebräunt oder verdunkelt. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel; eine feine, weisse Linie durchläuft die ganze Länge desselben; Schulterdecken weiss, Beine weiss; Hintertarsen mit 2 schwarzen, sehr ausgedrückten Ringen.

Vorderflügel trübe goldgelb; getrübt durch viele kleine schwarze, über die ganze Flügelfläche zerstreute Atome, die bei den verschiedenen Exemplaren in grösserer oder geringerer Menge sich vorfinden. Aus der Basis kommt die sehr feine, weisse

Längslinie, die nebst der Grundfarbe das Kennzeichen dieser Art ist. Sie bleibt von gleicher Breite und läuft bis zu ihrem Ende in der Flügelfalte. Bei *Lith. pomifoliella* verdickt sie sich nahe am Ende, geht kurz zuvor dem Vorderrande zu über die Flügelfalte hinaus, endigt bald darauf stumpf und ist auch kürzer als bei unserer Art. Die Gegenflecke sind so gestellt wie bei *Lith. pomifoliella*, auch die Zeichnung der Flügelspitze ist dieselbe; nur fehlt die schwarze Schattirung zwischen dem Innen- und dem Vorderrandhäkchen, die sich bei *Lith. pomifoliella* an das schwarze Strichelchen anschliesst. Hinterrandlinie ist kaum schärfer.

Diese Art minirt bei Stettin nicht selten in allen Laubwäldungen, in den Blättern von *Corylus avellana*. Sie löst die obere Blatthaut auf eine ziemlich grosse Ausdehnung los, zieht diese losgelösete dann in viele enge Falten zusammen, wodurch die Wohnung ein fast röhrenförmiges, wenigstens wie das Blatt selbst ein sehr unregelmässiges Ansehen erhält. Das Puppengespinnt ist leicht und fein; die Puppe selbst hellbrann. Flugzeit kenne ich nicht, da ich sie im Freien niemals antraf.

Anmerk. I. *Lith. coryli* fand ich zuerst 1848 am 8. October als Puppe bei Eckerberg an der Wiese. Im warmen Zimmer erhielt ich Exemplare von Ende December, den Januar und den Februar hindurch bis Anfang März. Aus dieser Beobachtung glaube ich schliessen zu müssen, dass sie eine sehr ausgedehnte Flugzeit besitze; sie lebt bei Polchow und Eckerberg am häufigsten, sonst noch bei Vogelsang und Falkenwalde.

Anmerk. II. Genaueres über Minirwohnung und Raupe: Die Wohnung der Raupe ist so merkwürdiger Form, dass man daran die Gegenwart der *Lithocolletis* sehr sicher erkennt. Hat die junge Raupe nach dem Ausschliessen aus dem Ei sich von oben her in das Blatt hineingebohrt, so beginnt sie die sehr feine, obere Blatthaut auf eine grosse Ausdehnung abzulösen; sie scheint sich während dieser Arbeit nur von den Fasern zu ernähren, welche die Blatthaut an das Blattfleisch befestigen und die sie loslösen muss. Erst später wölbt sie die Minirwohnung durch viele Falten in der oberen Blatthaut, die sie zur Zeit ihrer Verpuppung immer fester und fester zusammenzieht; hat sie mit der Wölbung der Wohnung begonnen, so fängt sie auch an, an die Verzehrung des Blattmarkes der abgelösten Stelle zu gehen. Die Wohnung liegt gewöhnlich so, dass eine Seitenrippe des Blattes sie in 2 Hälften theilt. Zieht die Raupe dann die Falten zusammen, so legt sie sie stets enger und enger an diese Rippe an, so dass das Blatt zuletzt von oben nur einen länglichen, elliptischen, beiderseits zugespitzten Fleck trägt, dessen beide Spitzen sich in die Blattrippe verlaufen. Ihren Koth sammelt die Raupe zu kleinen Häufchen in einer Ecke an.

Die Raupe selbst ist von der Grösse der Raupe der *Lith.*

ulmifoliella (2 — 3" lang); Kopf und Füsse gewöhnlich, Grundfarbe rein gelb; das erste Segment hat nur wenige Ansätze von dunkleren Atomen, das zweite sehr breite Segment ist dunkler gelb. Bei den meisten Segmenten sind die Vorderränder schwarz; diese schwarzen Scheidelinien fehlen zwischen dem 2. und 3., dem 7. und 8., 8. und 9. und zwischen dem 11. und 12. Segmente. Vom dritten Ringe an scheint wie gewöhnlich bei *Lithocolletis*-Raupe das gefressene Blattmark als grüne, anfänglich bräunliche Strieme durch. Die Puppe ist klein und ruht in einem feinen Gespinnste. Eine Sommergeneration scheint auch da zu sein. Sicher hat aber die Frühlingsgeneration im vorhergehenden Herbst die meisten Raupe.

6) *Lith. pomifoliella* Tisch. traf ich 1848, 1849 Mitte October als Puppe an zerstreuten Sträuchern von *Prunus communis* und cultivirten Obstbäumen aller Art. Daraus erhielt ich Exemplare im Januar. Im Freien fliegt die Art ungemein früh. Ein schönes Exemplar, das variierte, traf ich schon am 7. Mai bei Polchow. Die Sommergeneration ist in allen drei Ständen zugleich, als Raupe, Puppe, Schmetterling Ende Juli anzutreffen. Sehr häufig ist sie gerade nicht.

Anmerk. I. Nicht allein die folgende Art *Lith. pomonella*, sondern auch schon diese bietet mancherlei Schwierigkeiten dar. Hiervon ein Beispiel: Auf Weissdorn (*Crataegus oxyacantha*) fand ich zu Ende Septembers eine Raupe, die ganz von der genau beobachteten der *Lith. pomifoliella* verschieden war. Dennoch ist die Schabe in nichts als in der dunkleren Grundfarbe anders als die gewöhnliche *Lith. pomifoliella*.

Die Minirwohnung ist schmal und ziemlich kurz, liegt am Blattrande und zieht sich zwischen zwei Seitenrippen etwas in das Blattherz hinein. Die untere (abgelöste) Blatthaut ist schmutzig braun, in mehrere unregelmässige Falten gelegt (meist ist sie hellgrün), von oben hat die Wohnung nichts besonderes. Am Randende derselben sammelt die Raupe den Koth zu einem Häufchen an. Die Raupe selbst ist kaum so gross als die der gewöhnlichen von *L. pomifoliella*; der sehr deutlich herzförmige Kopf ist ganz schwarz polirt und im Verhältniss grösser als bei andern ansehnlicheren Arten. Die Farbe ist ein schmutziges Weiss, auf den 2—3 letzten Segmenten geklärt. Auf dem ersten Segmente ist ein breites, aber kurzes, schwarz glänzendes, in der Mitte der Länge nach getheiltes Fleckchen, der Form nach ähnlich dem ersten Segmentfleckchen bei *Lith. connexella*. Der Rücken ist bräunlich durch die durchscheinende Nahrung. Auf der Unterseite ist nichts Auffallendes, ausser den ganz schwarzen Krallenfüssen.

Dagegen habe ich die Raupe der gewöhnlichen *L. pomifoliella* auf Obstbäumen folgendermassen beschrieben:

Raupe schlank, rein citrongelb, vorn erhellt; am Bauche sind die Einschnitte wenig verdunkelt; Kopf ebenfalls nur wenig dunkler als die Hautfarbe, Brustfüsse heller. Der zweite und der dritte Ring sind kaum breiter als der übrige Leib; hinten am After ist die Raupe mehr abgerundet als spitz. Auf dem 7. und 8. Segmente liegt, nicht durch die Ringscheide unterbrochen, ein hellbrauner, nicht scharf begrenzter rundlicher, in der Mitte mit dunkleren Pünktchen gezeichneter Fleck, hinter welchem die Farbe dunkler wird. Die ganze Raupe ist 2—2½“ lang, glänzend und sehr fein behaart. Die Minirwohnung in Apfelblättern ist oft nahe am Rande, oft an der Mittelrippe und dann zwischen zwei Adern angelegt. Die untere Blatthaut ist wollig und in mehrere Falten gelegt. Den Koth sammelt die Raupe zu einem Haufen in einem Winkel. Die Puppe ruht in einem leichten, ungeordneten Gespinnste. —

Die Schmetterlinge weichen, wie gesagt, nur in der Grundfarbe ab, indem die Weissdornminirerin weit dunkler ist, als die der Pomifoliella. Auf diese Merkmale ist natürlich kein Artunterschied zu gründen.

Anmerk. II. Eine Species, welche Herr Prof. Ratzeburg in Neustadt-Eberswalde zu Hunderten aus Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) zog und die ich von hier nur in 2 Exemplaren erhielt, würde, falls die Art neu wäre, ihre Stelle hinter dieser erhalten. Sollten wir vielleicht die *Elachista* (*Tinea*) *cydoniella* Dup. Fabr. aufgefunden haben, die Zeller in seiner Monographie mit (??) bei *L. pomifoliella* citirt? Die nächste Zeit wird es lehren.

Anmerk. III. In „Bidrag till Finlands fjärl-fauna af. Tengström“ p. 153, wird *L. pomonella* Zell. (= *Blancardella* F. Zett. ??) als Bewohnerin von *Prunus padus* und auch von *Sorbus aucuparia* aufgeführt. Ich vermuthe, dass dem ein Irrthum zu Grunde liegt, indem wahrscheinlich die auf *P. padus* gefundene Art *L. pomifoliella* und nicht *pomonella* und die auf *Sorbus aucuparia* auch nicht *pomonella*, sondern jene unter Anmerk. II besprochene, noch zweifelhafte Art ist.

7) *Lith. pomonella* Zell. ist weit gemeiner bei uns, als *Lith. pomifoliella*; diese Art findet man immer sicher auf der Rothbuche (*Fagus*). Ob die an der Weissbuche (*Carpinus betulus*) nicht eine andere Art sei, scheint mir zweifelhaft. *Pomonella* ist gemein überall, wo die Rothbuche zu finden ist; an Hecken und in unseren Waldungen, wo die Frühlingsgeneration oft schaarenweise angetroffen wird. Die Puppen sammelt man am besten von Mitte bis Ende Octobers ein, auch im ersten Frühjahr geht es noch an. Die Schabe entwickelt sich sowohl im Zimmer, als auch im Freien bedeutend später als die *Lith. pomifoliella*. Im

Zimmer erhielt ich sie am 11. März zuerst. Ihre Flugzeit ist der Mai (am 13. Mai 1849 zu Tausenden bei Hökendorf).

8) *Lith. ulmifoliella* Hübn. Häufig auf Birken, überall um Stettin. Mitte Octobers theilweise erst als Puppe, aus der sich im warmen Zimmer die Schaben von Mitte December bis zum Februar entwickelten. Eine zweite, aber minder zahlreiche Generation lebt als Raupe Anfang Juli.

Die Raupe hat nicht selten die Blattspitze des Birkenblattes zu ihrer Wohnung gewählt; die grünlich weisse untere Blatthaut ist nicht in eine starke, sondern in viele kleine Falten gelegt, so dass sie ein runzeliges Ansehen erhält; das Blatt erscheint dann mit umgebogener Spitze. Die Raupe beginnt am Rande ihrer Wohnung und nagt das Blattmark von der Hypodermis allmählig rund herum aus und lässt oft in der Mitte etwas davon stehen, wenn die Wohnung so gross angelegt ist, dass das Blattmark in derselben mehr als hinreichend ist, die Raupe bis zu ihrer Verpuppung zu ernähren. Ihr Koth wird nicht gesammelt, sondern liegt zerstreut umher; vor der Verpuppung jedoch scheint sie denselben anzuhäufen und an das Häufchen das feine, aber feste Puppengespinnst anzulehnen. Die Raupe selbst ist starke 2 Linien lang, hellgelb, mit Ausnahme der grünen, hinten unterbrochenen Rückenstrieme, die jedoch nur von der durchscheinenden Nahrung herrührt. Die Unterbrechung derselben nach hinten zu in einzelne, getrennte Fleckchen scheint daher zu kommen, dass sich die verdauten Theilchen der Nahrung durch den Darm nach hinten schieben und in kleinen Klümpchen abgesetzt werden. Die Brustfüsse der Raupe sind spitz, grünlich und gelb durchsichtig. Bauchfüsse sehr winzig. Nachschieber kaum drüsenartig. Der Leib ist mit sehr feinen Härchen besetzt. Das erste Segment ist nicht so fleischig als die folgenden, mehr hornartig und mit dunkleren Atomen bestreut; die saftgrüne Farbe des Rückens beginnt erst mit dem dritten Segmente, wo also wohl die Erweiterung des Magens beginnt. Die Raupe ist häufig von Pteromalinen besetzt.

9) *Lith. spinolella* Dup. *Alis anterioribus dilute croceis, in apice nigro-squamatis, linea baseos longitudinali nivea, postice incrassata, striga crassa strigulisque costae 3, dorsi 2 niveis; thorace capillisque flavis.*

Argyromiges spinolella (Dup.) Stainton im „Zoologist 1848, pag. 2085. s. fig. 4“.

Lithocolletis spinolella St. System. Cat. pag. 30.

Var. b. *Strigulis costae tantum duabus; apice vix nigro squamato* ♂.

Var. c. *Strigularum dorsi duarum maxima secunda; alarum dimidis inter apicem et strigam mediam toto nigro squamato.*

Diese für Deutschland neue, in England von Stainton be-

obachtete Art steht der *Lith. ulmifoliella* am nächsten, ist aber sonst noch mit *Lith. cavella* nahe verwandt. Von dieser Art trennt sie leicht die dunkler goldene Grundfarbe, die weit stumpfer gebrochene Querstrieme, der hellgelbe Schopf, der bei *L. cavella* stets weiss ist und endlich die kaum zu einem Punkte vereinigten, in der Flügelspitze grob daliegenden Schüppchen, während *L. cavella* eine sehr feine muldenförmige Pustel hat. Von *L. ulmifoliella* unterscheidet sie sich leicht durch die heller safrangelbe Grundfarbe, die hervortretenden schneeweissen Zeichnungen der Flügelspitze und die Färbung des weiblichen Hinterleibes.

Grösse meist über die der *L. ulmifoliella*. Stirn und Taster weiss, Schopf hellgelb, bei wenigen Exemplaren mehr weiss (gewöhnlich ist der ♀ Schopf heller als der ♂). Rückenschild so wie der Vorderflügel gefärbt, rings herum weiss gesäumt; bei einigen Exemplaren auch in der Mitte weisslich; Fühler verloschen geringelt, gewöhnlich in der Mitte am deutlichsten, vor der Spitze weiss, sie selbst auf 2—3 Gliedern schwarz. Beine weisslich, auf der Schattenseite dunkel; Hinterschienen rein weiss. Hinterleib beim ♂ schwarzgrau, die Afterspitze gelblich; beim ♀ hellgrau auf der Unterseite und hinten fast zur Hälfte hellgelblich. Bei der ♀ *Lith. ulmifoliella* ist er schwarzgrau, hinten hellgelblich, welche Farbe sich auf dem Rücken in einem langen, scharf umschriebenen Zahn nach vorn ausdehnt.

Vorderflügel glänzend hellsafrangelb, heller als bei *Lith. ulmifoliella*, dunkler als bei *cavella*. Eine rein weisse, fast noch kürzere Längslinie als die der *Lith. ulmifoliella* am Ende an Breite zunehmend und fast keulenförmig gestaltet, kommt aus der Mitte der Basis, läuft in der Mitte zwischen Vorderrand und Innenrand fast $\frac{1}{3}$ der Flügeldecken entlang und ist auf beiden Seiten rein durch die Grundfarbe begrenzt. Der Innenrand ist von der Basis aus in einer mehr oder weniger breiten, hinten verdickten Linie weiss.

Fast auf der Mitte durchschneidet die Flügel eine sanft gekrümmte, ein oder zweimal stumpfwinklig gebrochene, breite schneeweisse, inwendig braungesäumte Querbinde; hinter ihr ist der Raum bis dicht vor der Flügelspitze zuweilen fast ganz schwarz ausgefüllt; am Vorderrande folgen dicht hintereinander drei einwärts braun gesäumte Strichelchen; diese sind schief dreieckig, mit der Spitze nach aussen gebogen; oft sind ihre Zwischenräume dunkelbraun schattirt, der der Spitze am nächsten ist gewöhnlich der grösste von ihnen; auf dem Innenrande liegen zwei ähnliche kleine Dreiecke, die auch einwärts braun gesäumt sind; ihre Spitzen sind zwischen die Vorderrandstrichelchen gerichtet. Der erste Innenrandhaken ist stumpfspitzig, der zweite liegt als schmales Wischen zum Theil noch auf den Franzen,

der Hinterrand fehlt. Zwischen dem letzten Vorderrand- und dem letzten Innenrandhaken liegt die schwarze Beschuppung der Flügelspitze, die hin und wieder auch ganz fehlt. Die Hinterrandfransen weisslich, am Innenwinkel in einem starken Wisch verdunkelt.

Unterseite mehr oder minder schwärzlich; die Vorderrandhaken deutlich, die Querlinie verloschen. Hinterflügel glänzend grau, heller als bei *Lith. ulmifoliella*. Franzen heller grau.

Lith. spinoella lebt, soviel mir bekannt, nur bei Stettin an Wollweiden, wo sie selten ist; bei Vogelsang, $1\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt, war sie indessen 1849 so gemein, dass kein Blatt der dortigen Wollweidenbüsche verschont blieb. Im Freien erscheint sie um Mitte Mai. Sie hat 2 Generationen, von denen die Herbst-raupe die zahlreichere liefert. Das hellgelbe Räupchen minirt das Blatt an einer beliebigen Stelle und ist nicht zwischen Blattadern gezwängt, wie andere Arten; denn die Adern des Wollweidenblattes sind fleischig und leicht zu durchbeissen. Die Epidermis wird in viele kleine Falten gezogen und giebt so der Wohnung die Höhlung. Die Form derselben ist durchaus keine regelmässige. In einer Ecke sammelt die Raupe den Koth zu einem Häufchen an; gewöhnlich in der Mitte legt sie das Gespinnst zur Verpuppung an, dieses ist durchsichtig, sehr fein und enthält eine hellbraune Puppe.

Anmerk. Ich erzog im Winter 1849 — 1850 über 150 Exemplare dieser Art; sie lebt um Stettin bei Eckerberg häufig; ist bei Vogelsang sehr gemein; auch bei Fort-Preussen und im Julo fehlt sie nicht, obwohl sie da selten ist.

10) *Lith. capreella* Wocke (*Lith. angulatella* Nic.) n. sp. Alis anterioribus croceis, linea baseos longitudinali strigulis costae 4, dorsi 3, introrsus fusco-marginatis albis, ante apicem squamis nigris, capillis luteis.

Diese Art ist auf das engste mit *L. ulmifoliella*, *L. spinoella*, *L. cavella* und *L. Junoniella* verwandt; von ersterer Art trennen sie die nicht so lebhaft safrangelbe Grundfarbe, die in 2 schiefe, winkelige Striche getheilte Querbinde, die ungesäumte Basalstrieme und die Flügelspitze; — von *L. spinoella* das Vorhandensein einer (falschen, durch die Franzen gehenden) Hinterrandlinie, die winkelligen Striche statt der Querbinde und der Schopf; — von *L. cavella* die tief lehmgelben Kopfhare, die dunklere Grundfarbe und die Flügelspitze; — von *L. Junoniella* endlich die ungerandete Basallinie und die nicht zu einem grossen augenartigen Flecke gehäuften Schuppen der Flügelspitze. Von *L. fraxinella* ist sie sicher verschieden, da bei ihr das erste Paar Gegenflecke nicht zu einer Binde vereinigt ist, sondern stets getrennt bleibt, da die Basallinie mehr als $\frac{1}{3}$ der Flügellänge einnimmt und die Gegenflecke so gestellt sind, dass die Spitze

des Innenrandfleckes (auch beim ♂) weiter zur Flügelspitze geneigt ist, als die des Vorderrandfleckes.

Grösse der *L. spinolella* mit gestreckteren Vorderflügeln. Stirn und Taster glänzend weiss. Schopf dunkel lehmgelb. Fühler wie bei *L. spinolella*, Beine weiss, die vordern reichlich braun gefleckt, die Hinterbeine weiss, an den Schienen verdunkelt, die Tarsen verloschen gefleckt; auch beim ♀ sind die Vorderfüsse gefleckt.

Das Rückenschild mit weisser Längslinie und die Vorderflügel fast von der Farbe der *L. spinolella*, heller als bei *L. ulmifoliella*. Fast aus der Mitte der Basis kommt die Basallinie; sie bleibt dem Vorderrande näher als dem Innenrande, ist fein, kaum verdickt gegen das Ende und läuft bei $\frac{1}{3}$ der Flügellänge in eine stumpfe Spitze aus; vor der Flügelhälfte befindet sich das erste Paar Gegenflecke, die unter einem fast rechten Winkel gegeneinander laufen und neben der Spitze der Basallinie endigen; der Innenrandfleck, der der grössere von beiden ist, liegt der Basis am nächsten. Auf der Basis des Innenrandes liegt noch fast in der Mitte zwischen Wurzel und erstem Innenrandfleck ein stumpfes, deutliches, ungerandetes weisses Dreieck, von dem eine sehr feine weisse Dorsallinie nach der Basis zieht. Das zweite Paar Gegenflecke ist einwärts braun gesäumt und zwar stärker als das erste Paar; beide Flecke sind ziemlich von einer Grösse, sonst schmal, und der des Innenrandes liegt mit der Spitze weit mehr nach der Flügelspitze hin, als der Vorderrandhaken; beim ♂ liegt zwischen ihren Spitzen ein dunkler Schatten, der auch zuweilen bis in die schwarze Beschuppung der Flügelspitze reicht. Das dritte Fleckenpaar ist ungerandet und klein. Am Vorderrande findet sich nahe der Spitze ein grösseres, dreieckiges, ebenfalls ungerandetes, unpaariges Fleckchen, an das sich die schwarze Beschuppung anlehnt, welche beim ♂ nur strichartig, beim ♀ hingegen die Gestalt eines grösseren Fleckchens annimmt. Beim ♀ ist der Zwischenraum der beiden ersten Gegenflecke grösser, auch ist von denselben der Innenrandfleck der kleinere, während beim ♂ es der Vorderrandhaken ist.

An der Flügelspitze ist ein deutlicher Hinterrand, der beim Innenwinkel aber verschwindet; Franzen graugelb. Auf der Unterseite scheinen alle Flecken und die Hinterrandlinie durch Hinterflügel glänzend dunkelgrau mit etwas lichterem Franzen. Hinterleib grau mit hellerem After.

Von dieser seltenen Art erzog ich 3 Exemplare (2 ♂ u. 1 ♀) aus *Salix caprea* von Eckerberg zusammen mit *Lith. spinolella*. Bei Vogelsang, wo letztere so gemein war, fand ich sie bisher nicht. Flugzeit ist mir unbekannt.

Anmerk. Herr Dr. Wocke fing diese Art im Schlesi-

schen Gebirge, ein Beweis, dass die Art weit und in sehr verschiedenartigen Gegenden lebt.

11) *Lith. cavella* Z. Diese seltene, von Herrn Oberlehrer Zeller bei Glogau zuerst aufgefundenen Art bewohnt auch bei uns die Birken, obwohl sehr selten und 2 Meilen von Stettin entfernt. Ich fand sie bisher nur auf jungen Birken bei Falkenwalde im Herbst 1849, die auf sehr sandigem Boden unter Kiefern (*pinus sylvestris*) stehen. Aus den Blättern dieser Bäume zog ich mit *L. ulmifoliella* zusammen 2 schöne Exemplare; das Eine am 7. Januar und das Andere am 1. Februar.

12) *Lith. quercifoliella* F. R. Als Raupe und Puppe im Herbst überall gemein an Eichen. Im Zimmer entwickelt sie sich am Ende Decembers bis Ende Februars. Im Freien fliegt sie im Mai, die 2te Generation zu Ende Juli und August. Sie ist auch bei Ueckermünde.

13) *Lith. connexella* Z. ist eine durch ihre Raupe sehr leicht kennbare Art, bevor man noch durch die Zucht das vollendete Insect erhalten hat. Zuerst traf ich Mitte Octobers des Jahres 1848 an einzelnen glattblättrigen Weidenbüschen längs des Grabens bei Eckerberg hinter der Steinfurtschen Mühle einzelne Puppen, aus denen ich Anfang März 3 Exemplare zog. Im J. 1849 fand ich die Sommergeneration zu Anfang Juli noch als Raupe und Puppe und zog daraus kleine trübe Exemplare, so dass ich mich veranlasst glaubte, darin eine neue, der *L. connexella* verwandte Art zu vermuthen; es war jedoch wie gesagt nur die an Farbe und Grösse abweichende Sommergeneration. Die Frühlingsgeneration ist weit grösser und schärfer gezeichnet, sie erschien im geheizten Zimmer in der zweiten Hälfte des Januar bis zu Anfang März stets einzeln. Ich traf sie nicht weit von Stettin an den den Pionier-Uebungsplatz bei Alt-Torney umgränzenden, glattblättrigen Weiden, die auf dürrer Sandboden wachsen, bei Krow in der Weidenplantage selten, bei Eckerberg an Weidengebüsch längs der Gräben und auf den Wiesen häufiger, aber seltener als bei Alt-Torney. Als Schmetterling im Freien traf ich sie nie, ich kann aber die Flugzeit der Sommergeneration in der 2ten Hälfte des Juli angeben, da ich um diese Zeit die Exemplare erzog. Wenn sich auch die Frühlingsgeneration bei der Zucht bis zum März entwickelt, so ist doch ihre Flugzeit hieraus mit Sicherheit nicht zu bestimmen.

Die Raupe und ihre Nahrung. Die Minirwohnung liegt gewöhnlich in der Mitte der Blattlänge und nimmt fast immer die halbe Blattbreite ein, indem sie zwischen Mittelrippe und Blattrand angelegt ist. Die bewohnte Stelle verräth sich dem Auge von oben leicht durch die gelbliche Farbe, die durch das Abnagen des grünen Blattmarkes entstanden ist und dadurch, dass der Blattrand nach innen etwas eingebogen ist; die wachsende

Raupe legt die untere (abgelöste) Blatthaut in eine starke Falte zusammen; durch die dadurch erfolgte Spannung nimmt die Blatthöhle die gewölbte Gestalt an, die nothwendig ist, um der Raupe und später ihrem Puppengespinnte Platz zu verschaffen. Genau in der Mitte der Wohnung hat die Raupe ihren Ruheplatz, wo sie auch ihren Koth in 2 Reihen ansammelt, um später zwischen denselben ihr Puppengespinnt anzulegen. Die Raupe ist starke 2 Linien lang, die mittleren Ringe derselben sind durch die durchscheinenden, mit dem genossenen Blattmark gefüllten Verdauungswerkzeuge zuweilen grünlich, zuweilen verdunkelt, sonst ist die Grundfarbe hellgelb. Kopf und Nackenschild grünlichgelb, am Rande und an den Fressspitzen schwarz. Die Brustfüsse sind scharf, etwas dunkler als der Balg, und es stehen je zwei zu einem Paare gehörige verhältnissmässig weit auseinander. Die Bauchfüsse erscheinen als unmerkliche Erhöhungen. Von Schwanzfüssen oder Nachschiebern sehe ich keine Spur. Auf dem Raupenbalge glaube ich ganz kleine Würzchen, deren jedes ein Härchen trägt, zu bemerken. Die Kennzeichen der Raupe sind auffallend. Jeder Ring trägt oben einen kurzen, aber breiten Fleck,* der vorn mehr convex als hinten und von grau-gelblicher Farbe ist. Alle Flecken sind polsterartig erhöht. Der Fleck des ersten Ringes ist der Länge nach gespalten; der des zweiten ist der grösste von allen, die hinteren verschwinden allmählig. Sie spinnt bei ihrer Verpuppung an ihrer Ruhestelle ein feines, elliptisches Cocon, in das sie den Koth mit einspinnt. Die Puppe (zu Anfang Juli und Mitte October) ist fast 2'' lang, geht spitz kegelförmig von vorn nach hinten zu und ist hinten mit einem sehr kurzen Stachel versehen; die Flügelscheiden sind in eine feine Spitze ausgezogen und reichen noch deutlich über das dritte Viertel der Puppenlänge hinaus. Die Palpen- und Rüsselscheiden sind deutlich und spitz nach unten gerichtet und hervorstehend. Die Farbe ist ein sehr dunkles Schwarzbraun, die Leibringe etwas erhellt.

14) *Lith. alniella* Tisch. Als Puppe alljährlich sehr gemein auf Elsen. Zu Anfang October ist sie noch meist Raupe. Diese ist sehr hell, mit durchscheinenden grünen Striemen und Flecken; ohne jegliches Merkmal. — Die Raupenwohnung liegt gewöhnlich im Winkel zwischen der starken Hauptrippe des Blattes und einer der Seitenrippen; sie ist mässig gewölbt, und in der Mitte läuft auf der Epidermis eine kleine Falte, die aufgerichtet, nicht niedergelegt oder umgeschlagen wie bei den meisten Arten ist; die Wohnung ist dann gewöhnlich dreieckig; seltener liegt sie zwischen zwei gleichlaufenden Seitenrippen. Das Puppengespinnt liegt in der Mitte; ist dunkelgelb, papierartig, sehr fest sowohl in sich als auch fest an die Blatthäute geklebt und enthält eine braune Puppe. Mit der *L. alniella* fand ich gemein-

schaftlich bei Eckerberg Lith. Frölichella, die sich durch ihre grossen Minirwohnungen auszeichnete, woran sie von aussen leicht herauszufinden war; beide bewohnen sowohl *Alnus glutinosa* als auch *A. incana*.

L. alniella erschien im Zimmer als die früheste von allen von Mitte December bis Mitte Januar, darüber hinaus nur selten. Die Flugzeit der Frühlingsgeneration ist Anfang Mai, theilweise schon im April. Die Zeit der Sommergeneration ist mir entfallen.

Sie ist bei Stettin auf zerstreuten Elsen der ausgebreiteten grossen Oderwiesen, an Elsen längs Gräben und Bächen bei Eckerberg, in Brüchern bei Polchow, Falkenwalde, Julo, Vogelsang, Hökendorf etc. nirgends selten; ja die gemeinste Art bei Stettin. Auch bei Ueckermünde kommt sie vor.

15) Lith. Heegeriella Z. Eine bei Stettin und in Vorpommern kaum seltenere Art als Lith. alniella. Ich war sehr überrascht, als ich diese seltene Art (für welche ich sie wenigstens nach Zeller's Monographie halten musste) oft erzog. Ich fand die Puppe der Frühlingsgeneration im Herbst 1848 zuerst bei Eckerberg und erhielt daraus die Lithocolletiden im Februar und März bis in den April des folgenden Jahres. Im folgenden Herbst Mitte October 1849 fand ich die Puppe auf Eichen bei Eckerberg, Polchow, Falkenwalde, im Julo; bei Vogelsang und jenseits der Oder traf ich sie nie. Auch bei Ueckermünde ist sie zu Hause und bewohnt überall Eichen, ältere und jüngere Bäume. Die Flugzeit fällt in die zweite Hälfte des Mai, besonders zu Ende dieses Monats. Die zweite Generation fliegt mit *L. Cramerella*, *Amyotella* etc. zusammen im zweiten Drittel des Monats August, ist aber nicht so zahlreich als die erste.

16) Lith. Cramerella Fabr. ist sehr gemein in Pommern an Eichen, besonders an grösseren Bäumen, von deren unteren Zweigen ich sie sammelte, bei Falkenwalde und bei Vogelsang gemein, bei Polchow seltener; bei Eckerberg und im Julo nur vereinzelt. Im Zimmer erhielt ich die Schabe von Anfang Januar bis Ende Februar; auch bei Ueckermünde fehlt sie nicht, ebenso wenig als Lith. quercifoliella.

17) Lith. tenella Z. fehlt auch bei Stettin nicht, jedenfalls aber ist sie sehr selten auf Eichen.

18) Lith. emberizaepennella Bouché minirt in *Lonicera caprifolium*. Ich fand sie schon verpuppt gegen Mitte September, also sehr früh im Vergleich zu den andern Arten; ich sammelte sie hauptsächlich im Polchower Grunde ein. Sie lebt dort und im Laubwalde bei Vogelsang an sumpfigen Stellen, wo allein sich die Pflanze vorfindet, häufig. Das Blatt der *Lonicera* ist sehr weich und zart. Die Minirwohnung, die bei unserer Art sehr gross ist, ist daher durch eine einzige Falte in der Epidermis, wie z. B. bei den Eichenminirern, nicht haltbar zu machen. Die

Epidermis des längs der Mittelrippe sich hinziehenden Gehäuses ist von der Raupe in viele starke Falten gelegt; wodurch diese, an sich sehr fein blaugrün, runzelig und weisslich grün erscheint. Das ganze Blatt erhält dadurch eine starke Beugung und hieran hauptsächlich erkennt man von oben leicht das bewohnte Blatt, auch wenn das Blattmark noch nicht ausgenagt ist. Die Wohnung also ist gross und unregelmässig; der Koth nicht in einem Häufchen gesammelt, auch ist das Blattmark am Rande und aus der Mitte stückweise und unregelmässig ausgenagt. Die Raupe selbst ist ziemlich gross, fast $\frac{1}{3}$ Zoll lang. Die durchscheinende Nahrung färbt den Rücken in einer Längslinie hellgrün; ist die Raupe ausgewachsen und schreitet sie zur Verpuppung, so entfernt sie allen Koth und alle unnöthigen Säfte aus ihrem Körper und erscheint klar in ihrer Grundfarbe. Diese ist ein angenehmes Gelb. Der Kopf ist klein. Sie macht in der Hinsicht von andern Raupen dieser Gattung eine Ausnahme, dass sie vorne nicht allein nicht breiter als hinten ist, sondern dass sie zum Kopfe von der Mitte aus spitzer wird. Die schön hellbraune, klare, ziemlich grosse Puppe, mit spitzem, schwarzpunktigem Kopfende und langer Rückenscheide, die fast bis zum Afterende der Puppe hinausgezogen ist, ruht in einem nur lose im Blatte befestigten, sonst aber sehr festen, dichten, papierartigen Gespinnste dunkelgrüner Farbe und ovaler Form.

Ich sammelte mehrere hundert Puppen, erhielt aber daraus kein einziges Exemplar, indem alle vertrockneten. Aus 3—4 bei Falkenwalde später eingesammelten Puppen erhielt ich am 26. Februar vorigen Jahres 1 ♀ Exemplar. Es sind 2 Generationen vorhanden, die Flugzeit beider kenne ich nicht.

19) *Lith. tristigella* Haw. Minor, alis anterioribus saturato croceis, antennis albis fusco-annulatis; ante apicem albidis, strigis duabus curvatis ant subfractionis strigulisque 3 costae, 2 dorsi argenteis, introrsum fusco-marginatis, apice atro squamato.

Var. b. Alis anterioribus vix croceis, sed aureis.

Argyromiges tristigella Haw. Stainton Zoologist p. 2087.

8. fig. 9.

Lithocolletis tristigella Stainton. Syst. Cat. pag. 31.

Diese Art, die nächste Verwandte der *L. Frölichella*, wäre von ihr schwer zu unterscheiden, wenn der Unterschied der Grösse sie nicht so kenntlich machte. *Lith. Frölichella* ist die grösste Art der Gattung, *Lith. tristigella* hat kaum die Grösse des *Lith. ulmifoliella*.

Stirn und Taster, Fühler, Beine, Hinterleib wie bei der verwandten Art; Schopf dunkel lehmiggelb; bei *L. Frölichella* gewöhnlich an den Spitzen der Kopfhaare hellgelb.

Die Vorderflügel sind nicht vollkommen so gesättigt wie bei *L. Frölichella*; auf dem ersten Viertel der Flügelhinge steht

die erste Querstrieme, die stärker als bei *L. Frölichella* gebogen oder auch deutlich gebrochen ist; fast auf der Flügelhälfte folgt die zweite ähnlich gestaltete Querstrieme.

Das erste Paar Gegenhäkchen steht auf dem zweiten Drittel der Flügellänge und läuft nicht selten mit den Spitzen in einander zu einer dritten, scharf stumpfwinkligen Strieme zusammen; beide Häkchen sind auf der Innenseite deutlich braun gesäumt; das folgende Paar kleiner Gegenhäkchen, sowie der unpaarige Wisch des Vorderrandes sind öfters verloschen.

Alle Zeichnungen sind ungleich deutlicher und ausgeprägter als bei *L. Frölichella*, die schwarze Beschuppung der Flügelspitze ist gewöhnlich nicht so zerstreut wie bei voriger Art, sondern mehr zu einem elliptischen oder blos strichförmigen Fleckchen gehäuft; hinter demselben durchzieht eine ziemlich scharfe, braune Linie die Franzen. Diese sind gelblich, am Innenwinkel dunkler.

Unterseite schwärzlich mit durchscheinenden Zeichnungen und röthlichen Franzen. Hinterflügel wie bei *Frölichella*.

Diese Art lebt bei Stettin eben nicht häufig, wie *L. Frölichella*; nur im J. 1848 im Herbst erlangte ich eine so bedeutende Anzahl Puppen, dass ich später die sich entwickelnden Schaben nicht alle zubereiten konnte. Sie minirt in Haselblättern und ist eine gewöhnliche Begleiterin der *Lith. coryli*; beim Einsammeln kann man mit Leichtigkeit die Wohnungen der beiden Motten unterscheiden.

L. tristigella minirt unter dem Blattmark und ihre Wohnung hat mit der *L. Frölichella* auf *Alnus incana* grosse Aehnlichkeit, weniger mit der auf *A. glutinosa*. Die Flugzeit ist Ende Mai; eine zweite Generation traf ich noch nicht.

Raupe und ihre Wohnung. Nach sorgfältigem Trennen der Minirraupen von *L. tristigella* und meiner *L. coryli*, habe ich erstere folgendermassen beschrieben: Die Wohnung in dem Haselblatte ist zu beiden Seiten stets durch zwei Blattrippen begrenzt, sie ist gewöhnlich sehr lang und schmal, in der Mitte der Epidermis sind einige Falten. Die Raupe sammelt ihren Koth in einem Winkel der Wohnung an. Erstes Segment derselben etwas verbreitert mit einem schwarzen, zweimal unterbrochenen Querstrich. Grundfarbe schmutzig grün. Kopf klein, dunkel herzförmig; Rückenschild in der Mitte der Länge nach getheilt, zu beiden Seiten noch einmal. Krallenfüsse deutlich, die beiden ersten sieht man rechts und links vom Kopfe hervorragen. Bauchfüsse dreipaarig, ganz deutlich; Nachschieber unbedeutend. Die Raupe ist lebhaft. Das Gespinnst der Puppe, das gewöhnlich nicht schmaler als die ganze Wohnung ist, liegt fast zwischen den Häuten und ist an sich ziemlich fest und gelblich papierartig; die Raupe selbst ist glänzend hellbraun.

Lith. tristigella scheint eine mehr den nördlichen Gegenden angehörende Art zu sein. Hier bei Stettin war sie im vorigen Jahre häufig, diesen Winter indess zog ich sie weit seltner. Sie kommt vor bei Eckerberg am häufigsten, bei Polchow, bei Vogel-sang; sonst kenne ich einen andern Wohnort nicht. Sie erscheint im Zimmer (auch im Freien, wo ich die Frühlingsgeneration schon traf) früher als *Lith. Frölichella*, meist im Januar und schon zu Ende des December, seltener im Februar.

Anmerk. Wegen der grossen Aehnlichkeit dieser Art mit *Lith. Frölichella* möchte ich die Diagnose der letzteren folgendermassen ändern:

20) *Lith. Frölichella* Z. Major: alis anterioribus saturate croceis, antennis albidis fusco-annulatis, ante apicem albidis; strigis duabus subcurvatis strigulisque 3 costae, 2 dorsi argenteis introrsum fusco-marginatis, apice atro squamato. —

Diese fand ich bei Eckerberg an *Alnus glutinosa* und *incana*; die Minirwohnungen sind auf den beiden Straucharten verschieden. Die auf *Al. incana* haben grosse Aehnlichkeit mit denen der *L. tristigella*; die auf *Al. glutinosa* mehr mit denen der *L. alniella*; doch ist sie weit ausgestreckter, in viele kleine Falten gelegt und enthält ein festes Gespinnst, das weiss und papierartig, seltener gelblich ist; die grosse Puppe ist glänzend und braun. Die Schaben kamen mir letzten Winter in 12 Exemplaren in kurzer Zeit, etwa vom 3.—26. Februar, aus. Soviel ich weiss, lebt sie nur bei Eckerberg, das überhaupt reiche und seltene Ausbeute in dieser Hinsicht lieferte.

21) *Lith. Kleemannella* Fabr. Ist bei Stettin sehr selten und nur bei Eckerberg gefunden; sie lebt in Erlenblättern (*Al. glutinosa*), ohne dass ich die Raupenwohnung unter den vielen von *L. alniella* heraus fand. Ich erhielt im Januar 1849 ein Exemplar, am 26. Februar 1850 ein zweites.

22) *Lith. lautella* Heyd. Sie muss trotz des Längsstrichs an der Vorderflügelbasis in diese Abtheilung gesetzt werden (vergl. darüber: „Bericht über die Arbeiten der entomologischen Section im J. 1848, von Prof. Gravenhorst, pag 19; Beiträge zur Kenntniss der *Lithocolletis*-Arten, von Dr. Wocke zu Breslau“), und ist eine der schönsten, aber seltensten Arten bei Stettin, wo sie überall, aber nur sehr vereinzelt lebt. Gezogen habe ich sie öfter, besonders im Winter 1848—49, und zwar zu Ende Decembers und im Januar. Im Freien traf ich sie nie, und ich kann deshalb die Flugzeit nicht mit Bestimmtheit angeben; es ist aber aus Obigem anzunehmen, dass sie im Freien mit denselben Arten zugleich fliegt, mit welchen sie zusammen ausschlüpfte.

23) *Lith. ulminella* Z. suchte ich lange vergebens, fand aber endlich mehrere Puppen am 20. September 1849 an nicht grossen Sträuchern der Feldrüster am Graben (nicht dem Müh-

lengraben) vor der Steinfurtschen Mühle bei Eckerberg, aus denen ich vom 18.—22. Februar nur 3 Exemplare zog. In diesem Jahre (1850) fand ich am 21. September noch die Raupe. Flugzeit ist der Mai.

24) *Lith. pastorella* Heyd. ist auch eine der wenigen *Lithocolletis*-Arten, welche durch ihre Raupe ausgezeichnet und leicht kenntlich sind. Sie minirt gleichfalls in Weiden, doch fast stets auf Bäumen, nur höchst selten traf ich sie auf Sträuchern, die jedoch auch schon baumartig waren. Sie hat das Eigenthümliche, dass sie Alleeen und Baumreihen bewohnt. Ich fand die Puppe am 7. October 1848 an den Weiden der Ueckermünder Landstrasse; die Raupe am 26. September 1849 auch auf Weidenbäumen, die den Mühlenteich bei Eckerberg. umfassen, weit häufiger aber in der Eckerberger Gegend an den Weiden der dort vorbeiführenden Ueckermünder Landstrasse. Die Minirwohnung ist gewöhnlich zwischen Mittelnerv und Blattrand und nimmt so mit ihrer Breite die halbe Breite des Blattes ein; der Mittelnerv des Blattes wird nie unterminirt, die Epidermis ist in eine starke Falte gelegt, die meist mit dem Mittelnerv parallel läuft; die Hypodermis ist durch die unregelmässig ausgenagten Markstückchen scheckig gefleckt. Der Koth ist zu einem Klümpchen angehäuft. Die starke Raupe hat einen herzförmigen Kopf und einen ungefleckten Nackenschild. Das 1. und das 3. Segment sind gleich breit; das 2te ist das breiteste von allen; mit dem 4. Segmente wird der Körper plötzlich weit schmaler, ist aber auf dem 8. Segmente wieder sehr breit, bis er dann dem Ende zu wieder spitzer wird. Das 7., 8., 9., 10. Segment, zuweilen auch das 6te und 11te, sind citronengelb, die übrigen hellweiss. Das Hauptmerkmal der Raupe aber bilden die polsterartigen 7 schwarzbraunen, meist länglich runden Flecken, die das 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11. Segment tragen. Das 12. Segment hat 2 kürzere Fleckchen hinter einander, oder einen der Breite nach unterbrochenen. Diese in's Auge fallenden Flecke lassen die Raupe auf den ersten Blick erkennen. Puppe schwärzlich, ihr Gespinnst sehr fein. Flugzeit Mitte October.

Anmerk. Von dieser und den folgenden Arten ist zu bemerken, dass die Herbstraube noch in demselben Jahre zur Entwicklung kommt. Diese Arten haben also eine Sommer- und eine Herbstgeneration, die Frühlings- und Frühsommer-Raupe liefert die Sommer-, die Spätsommer- und Herbst-Raupe die Herbstgeneration. Bei den meisten andern Arten giebt es eine Frühlingsgeneration, die die Herbstrauben liefern, und eine Sommergeneration, welche aus den im Frühling und Sommer lebenden Raupen zur Entwicklung kommt.

25) *Lith. tremulae* Z. ist häufig, bei Eckerberg, Polchow, Falkenwalde, und auch bei Ueckermünde. Die Minirwohnung

dieser Art in den Blättern von *Populus tremula* ist theils rein weiss, theils schön rosenroth, oft auch schmutzig braun auf der Epidermis; diese letztere Färbung scheint aber in der vorge-rückten Jahreszeit ihre Erklärung zu finden. Im Jahre 1849 fand ich am 8. September noch eine Raupe. Die entwickelten Insecten erschienen noch früher, als *L. pastorella*, von Ende September bis kaum Mitte October. Die erste Generation schlüpft nach der Mitte des Juli aus.

26) *Lith. populifoliella* Tr. fand ich erst im Sommer 1849 am 25. August als Raupe. Sie minirt in den Blättern von *Populus nigra* und *P. pyramidalis* überall. Meine Exemplare stammen aus den Bäumen der Allee bei Eckerberg. Die von der Raupe bewohnte Stelle des Blattes liegt zwischen 2 (parallelen) Seitenrippen. Die Raupe geht über diese nicht hinaus; hierdurch sowohl als durch die halbkreisförmige Abrundung der andern beiden Enden erhält die Wohnung die regelmässige Gestalt. Die untere Blatthaut ist rein grünlich weiss und sehr durchscheinend, nur bei vorgerückter Jahreszeit durch Welkheit undurchsichtig und befleckt. In der Mitte derselben läuft parallel mit den einschliessenden Blattrippen ein Bündel sehr feiner, hellgelblicher Falten, welche die Wohnung nur sehr flach wölben. Von der obern Blatthaut ist das Blattmark nicht regelmässig, wie z. B. bei den Eichenminirern, sondern hie und da, sowohl aus der Mitte als auch vom Rande, ausgeagt.

Die Raupe ist vorn sehr breit und flach, das 1. und 3. Segment sind gleich breit, das 2te das breiteste von Allen. Vom 4. Segmente ab nimmt der Körper nach hinten allmählig an Breite ab. Der Kopf ist flach, klein, ganz hell, nur an den Fressspitzen gebräunt. Krallenfüsse sehr weit auseinanderstehend. Die ersten 8 Segmente sind hellgrünlich weiss, die andern, mit Ausnahme der letzten, sind dottergelb, aber blasser als bei *Lith. tremulae*; das Aftersegment ist fast von der Farbe der ersten Segmente, die Grenzlinie zwischen allen Segmenten ist grün.

Die Puppe ruht in einem leicht zu zerreisenden, dünnen Gespinnste und ist ganz schwarz.

Diese Art schlüpft schon Anfang September aus, wo man sie im Freien an Pappeln fängt. Die Flugzeit der Frühlingsgeneration kenne ich nicht.

Mit dieser Art schliesse ich für dieses Mal das Verzeichniss der pommerschen Lithocolletiden.

Ueber die angeblichen Zahnwürmer

machte Herr Boie in dieser Zeitung (Jahrg. 1850, No. 1, p. 29) die Mittheilung, dass in der Gegend von Kiel jetzt noch der

Glaube herrsche, die zu cariösen Zähnen sich gesellenden Zahnschmerzen rührten von Würmern her, welche die krankhaft ausgehöhlten Zähne bewohnten und welche durch Räncherung mit auf Kohlen geworfenem Bilsenkraut-Samen vertrieben werden könnten. Boie überzeugte sich, dass hierbei ein Betrug geübt werde, indem die Keime des Hyoscyamus-Samen durch Erhitzung mit einer besonderen Springkraft aus ihrer Hülse hervorgeschneilt und nachher für die von den hohlen Zähnen abgegangenen Würmer ausgegeben würden; es wird übrigens dieser Betrug um so leichter durchgeführt, als diese Samen-Keime wirklich grosse Aehnlichkeit mit kleinen weissen Würmchen haben. Boie will es dahin gestellt sein lassen, ob die so auffallende Schnellkraft dieser Samen früher schon beobachtet worden sei. Dieser Bemerkung wegen erlaube ich mir auf eine Schrift des berühmten Entomologen J. Ch. Schäffer aufmerksam zu machen, welche unter dem Titel: Die eingebildeten Würmer in Zähnen, im Jahre 1757 zu Regensburg nebst einer Kupfertafel in Farben erschienen ist und jetzt gänzlich in Vergessenheit gerathen zu sein scheint. In dieser Schrift theilte Schäffer aus seiner Gegend über den Glauben an die Zahnwürmer dasselbe mit, was Boie aus Holstein darüber meldete, nur mit dem Unterschiede, dass die Austreibung der Zahnwürmer in Regensburg mit den Samen der Judenkirsche (*Physalis Alkekengi*) vorgenommen wird, deren Keime dieselbe Schnellkraft bei ihrer Erhitzung zeigen (s. Schäffer a. a. O. pag. 30), wie die Keime der Bilsenkraut-Samen. Dass Boie diese Keime anfangs für Würmer angesehen hat, ist sehr verzeihlich, da auch Schäffer (a. a. O. pag. 13) von den Keimen der Judenkirschen-Samen sagt: „ich möchte diese Körper ansehen, wie ich wollte, so wurde der Gedanke, dass es wahre Würmer sein möchten, immer glaubwürdiger und lebhafter in mir“. Aus einer Notiz des G. H. Velsch (*Exercitatio de vena medinensi sive de dracunculis veterum*. August. Vindel. 1674, pag. 138) geht übrigens hervor, dass der betrügerische Gebrauch des Bilsenkraut-Samens als Mittel gegen Zahnwürmer schon ein sehr alter sein muss. Velsch sagt nämlich: *Neque tamen Narcoticorum usum omnino damnandum censemus, qui saepius ab usu hyoscyami in suffitu cum Cera, vermes ex cariosis dentibus prosiluisse vidimus, quod etiam de pedibus manibusque adfirmat suppositicius muliebrium scriptor Erotis nomine in Gynaeeis editus*. Ich will hier noch hinzufügen, dass in Polen, Curland und Litthauen bis heute noch ein ähnliches betrügerisches Mittel angewendet wird, um aus langwierigen Fussgeschwüren Fadenwürmer als Urheber dieser Fussübel hervorzulocken.

Breslau, den 6. Januar 1851.

C. Th. v. Siebold.

L i t e r a r i s c h e s.

Enumeratio coleopterorum circa Heidelbergam indigenarum adjectis synonymis locisque natalibus. Auctore Fr. Jos. Maehler, Medic. cund. Heidelb. Mohr 1850.

Ausser dem Roser'schen Katalog ist mir nicht bekannt, dass sonst schon ein Verzeichniss der südwest-deutschen Käfer existirte. Der Verfasser beschränkt sich nicht stricte auf das Heidelberger Weichbild, sondern führt auch Darmstadt, den Odenwald, Worms, die Rheinpfalz etc. als Fundörter einzelner Arten mit auf. Er scheint auf die systematische Anordnung und auf die Synonymie specielle Mühe verwendet zu haben: ob auch eine dankbare? Ich möchte das fast bezweifeln, da ich nicht glaube, dass ein solcher Localfaunen-Katalog der rechte Ort ist, wo man synonymische Auskunft zu suchen hat, oder systematische Neuerungen zu treffen erwartet. Zu letzteren rechne ich z. B. die gewaltsame Trennung der Scolytarii Latr. (hier Familie 8) von den Bostrichini (Tribus I der Familie 44 Ptiniore). Dass die echten Xylophagen sich eben so durch Apate, Ptilinus mit Ptinus, wie durch Hylastes mit Rhyncolus verbinden, ist augenscheinlich; aber sie auf diese Art zu zerreißen, scheint mir ebenso wenig plausibel, als die Meloiden und Anthiciden zwischen die Salpingiden und Oedemeriden einzuklemmen, besonders da Mycterus den Salpingiden zugewiesen ist. Auch dass die gewöhnliche Anordnung umgekehrt worden, so dass Cicindela den Schluss bildet, macht die Uebersicht entschieden unbequem. Zwar sagt der Verfasser im Vorwort: *In familiis ordinandis communem rationem saepe neglexi; ascendens enim ordo, quam plurimi meliores de Zoologia libri sequuntur, ad usum accomodatio mihi videbatur.* Aber ich bezweifle, dass die Coleopterologen — und für diese hat der Verfasser doch offenbar geschrieben — sein *ad usum accomodatio* unterschreiben. Der H. Herkommen ist ein gar gewaltiger Heiliger, das erleben wir alle Tage und nicht blos in entomologicis; ein Latreille, ein Erichson, ein Burmeister, selbst wenn sie den von allen Seiten anerkannten Beruf, dazu ein ausreichendes Material unter Händen, und ein eigentlich systematisches Werk in der Feder haben, finden nicht immer bereitwillige Nachfolge auf neu eingeschlagenen Bahnen — um so weniger wird man einem Local-Katalog dies privilegium onerosum zuzugestehen geneigt sein.

Nachdem wir übrigens in Agassiz' Nomenclator jetzt ein Werk besitzen, welches mit riesigem Fleisse und unerbittlicher Philologie über den Synonymen und Hybriden nebst Donatsünden zu Gericht gesessen hat, wäre es wohl richtiger gewesen, wenn der Verfasser bei der Bildung der Familien-Namen, Rechtschrei-

bung etc. diesem Werke gefolgt wäre. Entweder man nimmt das Dejean'sche Princip an und respectirt jeden, auch den abscheulichst gebildeten Namen als nomen proprium — oder man ändert nach einem und demselben scharf durchgreifenden Grundsatz.

Dr. Schmidt - Goebel hat zwar *Aëtophorus imperialis* von *Demetrius* getrennt; aber dem letztern Genus muss darum doch der Name seines Gründers Bonelli verbleiben.

Chrysobothrys pini Klingelh., die ich selber früher für eine von Solieri Muls. verschiedene Art hielt, weil die Darmstädter Exemplare sehr klein und die mir zuerst zum Vergleiche vorliegenden süd-französischen grösser und stärker sculptirt waren, ist dennoch nach Vergleich mit vielen Stücken nichts anderes.

Car. morbillosus Panz. muss den ältesten Namen *tuberculatus* Clairv. annehmen, da *morbillosus* F. dem alternans Beaudet, Dejean zukommt.

Meloe majalis L. kommt nur selten diesseits der Pyrenäen, sicherlich nicht bei Heidelberg vor; ich weiss nicht, ob damit *rugosus* Marsh. gemeint ist? es heisst: primo vere, ad vias in gramine, frequenter.

Sollte *Anthicus bimaculatus* (sonst ein echter Strandkäfer) wirklich bei Darmstadt vorkommen?

Bei *Chrysom. haemoptera* wird als *Curiosum* angeführt, dass Brahm diese Species mit *Agelastica halensis* und mit *Chrysom. staphylea* in Begattung getroffen habe.

Chrysom. analis L. und Schach F. werden noch als zwei Arten angeführt, sind aber synonyma; bei *Chrys. haemoptera* L. ist das synon. *hottentotta* F. vergessen, unter welchem diese Art noch in sehr vielen Sammlungen figurirt.

Ob bei Heidelberg *pinus sylvestris* in Mehrzahl wächst, weiss ich nicht: mir fällt aber auf, dass es bei *Brachyderes incanus* heisst: primo vere, in pratis, frequenter; während sich dieser gemeine Käfer hier bei Stettin ausschliesslich, aber in grosser Zahl, auf *pinus sylvestris*, oder unter dem Moose am Fusse desselben aufhält, auch bekanntlich forstschädlich ist.

Jedenfalls ist das Werkchen in Bezug auf die geographische Verbreitung und auf die meistens angeführten Futterpflanzen oder Fundstellen ganz interessant, und ein willkommener Beitrag zur deutschen Käferstatistik. Da dem Verfasser die Käfer des Heidelberger Museums zum Vergleiche zu Gebot standen, und diese von Erichson bei seinen „Käfern Deutschlands“ collationirt worden sind, so folgt daraus annehmliche Verlässigkeit auf die Determination der im Erichson'schen Werke besprochenen Arten.

An Druckfehlern gebricht es dem übrigens splendiden und gut leserlichen Drucke nicht.

C. A. Dohrn.

A u f z ä h l u n g

der in der Umgegend von Braunschweig gefundenen Schmetterlinge

v o m

Zoll-Inspector v. **Heinemann** in Braunschweig.

Das nachfolgende Verzeichniss enthält die Schmetterlinge, welche von dem Herrn Hofmedicus Zincken-Sommer, sowie von mir und einigen wenigen Freunden in der hiesigen Gegend beobachtet sind. Namentlich ist die nähere Umgebung von Braunschweig und Wolfenbüttel genauer durchforscht, während der besonders an Microlepidoptern sehr reichen Gegend von Helmstedt nur gelegentliche Besuche zu Theil werden konnten. Das letztere gilt auch von dem Harze, der von Zincken-Sommer im Ganzen wenig und nur an einzelnen Orten, namentlich an den Flugstellen von *Argynnis Arsilache* und *Hipparchia Epiphron* besucht ist, und den auch ich, einen mehrwöchentlichen Aufenthalt in Lauterberg am südlichen Abhange des Gebirgs im Jahre 1847 abgerechnet, noch wenig habe frequentiren können. Es wäre sehr zu wünschen, dass ein Entomologe des Harzes mit seinen Erfahrungen über die dortige Schmetterlingsfauna hervortrete, da dieses Gebirge rücksichtlich der Microlepidoptern noch fast ganz terra incognita ist, und gewiss manches Eigenthümliche besitzt. Ich hoffe, dass mir in der Folge der Besuch desselben öfter als bisher gestattet und es mir so möglich sein wird, zu seiner Kenntniss in lepidoptereologischer Beziehung Einiges beizutragen. Dass ich den Harz als zu der Umgebung der hiesigen Stadt gehörig angesehen habe, wird seine Rechtfertigung in der leichten, durch die Eisenbahn nach Harzburg vermittelten Communication mit demselben finden, sowie in dem Umstande, dass das Hügelland bis in die Nähe der Stadt Braunschweig als eine Fortsetzung seiner Vorberge wohl betrachtet werden kann.

Der Harz ist in geognostischer und botanischer Beziehung bekannt. Ueber die andern Theile unsers Gebiets bemerke ich Folgendes. Zwischen dem Harze und der Stadt Braunschweig herrscht im Ganzen in der Ebene Kreidemergel, welcher von mehreren Hügelketten durchschnitten wird. Von diesen zeichnen sich aus der Fallstein zwischen Hornburg und Osterwiek, die Asse mit den Ruinen der Asseburg, anderthalb Stunden südöstlich von Wolfenbüttel, und der Elm, welcher ostsüdöstlich von Braunschweig in einer Entfernung von einer und einer halben Meile beginnt, und in einer Längenausdehnung von mehr als drei Meilen bei einer Breite von anderthalb Meilen bis in die Gegend von Helmstedt sich hinzieht. Diese drei Hügelreihen bestehen aus Muschelkalk und sind dicht mit Laubholz, meist mit Buchen

bedeckt. Die höchste, der Elm, wegen seiner Buchencultur von forstlicher Berühmtheit, erhebt sich etwa um 1200 Fuss über das Meer. In ihm ist ein Wiesenthal zu erwähnen, welches sich vom westlichen Rande eine Stunde weit in denselben hineinzieht. Die anstossenden, zum Theil feuchten und auf kleinen Lichtungen kräuterreichen Holzparthien sind der Wohnsitz von *Hesperia Silvius*. In einem andern kleinern Thale am westlichen Abhange von ähnlicher Beschaffenheit kommt *Phlogophora Scita* vor. Eine reiche Flora herrscht in diesen Waldparthien, wo lichte Stellen dem Pflanzenwuchse Raum geben, insbesondere an den Abhängen der Berge. Zwischen Elm, Asse und Fallstein besteht die cultivirte, sehr fruchtbare Ebene aus Keupermergel, der den Muschelkalk umschliesst, während bei Helmstedt Braunkohlen mit plastischem Thone und Liassandstein auftreten. Der letztere bildet im Osten der Stadt niedrige, von Norden nach Süden ziehende, von verhältnissmässig tiefen Thaleinschnitten durchsetzte Hügel, welche grösstentheils mit Laub- und Nadelholz in mannigfaltiger Abwechselung und nicht ohne landschaftliche Reize bedeckt sind, in den Thälern feuchte Wiesen einschliessen, während kräuterreiche Abhänge mit Gebüsch von Laubholz und jungen Kiefern-Anpflanzungen die Bergseiten einnehmen, und auf den trockneren Höhen die Haide in den vom Baumwuchs weniger bestandenen Strecken sich ausbreitet. Fast sämmtliche norddeutsche Laub- und Nadelhölzer kommen hier vor, Eichen, Buchen, Birken, Kiefern, Fichten, auch die Weisstanne, zum Theil für sich in grössern Beständen, zum Theil in buntem Gemisch unter einander, sowie mit Weiden, Pappeln, Espen, Ahorn, Erlen, Haseln, Schlehen, Weissdorn u. s. w. und in allen Altersklassen.

In der nächsten Umgebung Braunschweigs beherbergen die Parkanlagen der Promenade, die Gärten, die Hecken von *Crataegus*, *Liguster*, Weissdorn, die Gartenplanken und Stacketerien manchen Schmetterling. In der Entfernung von einer viertel bis zu einer halben Meile zieht sich von Westen durch Norden nach Osten ein Gürtel von Waldungen, meist gemischten Laubholzes, einige grössere Flächen ausschliesslich mit jungen Birken bestanden, andere mit dem mannigfaltigsten Buschwerk unter hohem Oberholze bedeckt. Der Boden ist zum Theil sandig und verläuft in die Hannoverschen Haiden, zum Theil sumpfig und Torfmoore enthaltend. Sandige und feuchte Parthien wechseln oft in grosser Nähe mit einander ab. Eine Stunde im Norden befindet sich ein kleines Kiefergehölz auf sehr dürrer mit Haide und Flechten bedecktem Sandboden, von mehreren seltenen Schmetterlingen der einzige Fundort der Gegend. Fette Wiesen bilden die Nachbarschaft des Okerflusses, auch kommen einige grössere schilffreie Teiche vor. Endlich ist noch eine Laubholzung zwischen Braunschweig und Wolfenbüttel zu erwähnen, sowie die

südlich von letzterem Orte längs der Oker laufenden Hügel des Oderwaldes. Diese sind mit Eichen und Buchen bedeckt, zum Theil in jungen Anpflanzungen dicht bei der Stadt, dem ergiebigsten Orte für viele seltene Eulen.

Das Klima ist im Ganzen wegen der Nähe des Harzes und wegen der grösseren bergigen und waldigen Strecken wohl etwas feuchter und kühler, als das der norddeutschen Ebene, in der Nähe der Berge strenger, in der Ebene, namentlich dem Thale der Oker, milder, und wieder an den südlichen Bergabhängen wärmer als nach Norden. Bei dem Elm und der Asse wird der Wald auf der Südseite immer um mehrere Tage, ja mitunter um eine Woche früher grün, als am Nordabhange.

Die Richtigkeit der Namen ist bei den Microlepidoptern durch die Bestimmungen des Herrn Oberlehrer Zeller in Glogau, die der übrigen Schmetterlinge, bei denen Zweifel entstehen konnten, durch die Vergleichung mit der Sammlung von Zincken-Sommer, und bei den von letzterem allein aufgefundenen Arten durch die Benutzung der schriftlichen Notizen desselben verbürgt.

Melitaea. *Maturna.* Ziemlich selten bei Braunschweig und auf dem Elme. — *Artemis*, überall gemein. — *Cinxia*, seltener. — *Didyma*, auf Berg- und Holzwiesen am Harze, sehr selten bei Helmstedt. — *Dictynna*, auf feuchten Wiesen bei Braunschweig und Helmstedt. — *Athalia*, überall. — *Parthenie*, selten, fliegt später als *Athalia*, im Anfang Juli, von Zincken am südlichen Abhange des Fallstein öfter gefunden. Sitzt gern in den Wegen auf feuchten Stellen, wie *Ap. Iris*.

Argynnis. *Selene*, überall. Die Var. *Thalia* bei Helmstedt gefangen. — *Euphrosyne*, gleichfalls gemein. Ich fing eine Var. mit auf der Oberseite bindenförmig zusammen geflossenen schwarzen Flecken, die Unterseite der Hinterflügel hellgelb, am Aussenrande die Silberflecken nach innen mit rothbrauner schmaler Begrenzung, die Wurzel bis gegen die Flügelmitte rothbraun, mit nach aussen vortretenden Zacken von dieser Farbe: statt der gewöhnlichen Fleckenreihen zwei kleine Silberflecken dicht an der Wurzel, ein schmaler, querliegender am Ende der Discoidalzelle, begrenzt von zwei schwarzen dreieckigen Fleckchen nach innen und aussen und einen grösseren schwarzen Flecken von derselben Gestalt zwischen der zweiten und dritten Innenrandsader mit nach dem Innenrande gekehrter Spitze: fünf schwarze Punkte gegen den Aussenrand zwischen der dritten bis achten Ader, doch nicht auf der gewöhnlichen Stelle, sondern weiter der Wurzel zu und grösser, die äussersten auf rothbraunem, der zweite und dritte auf gelbem Grunde. — *Dia*, nicht sehr häufig. — *Arsilache*, auf dem Oberharze, in der Gegend des Oderbruchs bis an die Hirschhörner am Brocken, in der Höhe

von 1800 bis 3000 Fuss auf blumigen Stellen am Rande der Fichtenwäldungen bis über die Holzgrenze hinaus. Oefter eine Varietät, wo die mittlere Fleckenreihe auf der Oberseite beider Flügel in eine schwarze, mehr oder weniger breite Binde zusammen geflossen war. Flugzeit ist die zweite Hälfte des Juni und der Juli. — Ino, auf einer feuchten Wiese bei Helmstedt, Ende Juni, Anfang Juli; auf dem Harze etwas später, von mir in der Nähe der Bodequellen, von Zincken bei Alexisbad gefunden. — Lathonia und Niobe, überall gemein. Von Niobe habe ich bei Helmstedt ein Exemplar gefangen, bei welchem die Vorderflügel fast ganz schwarz sind. Nur die Adern sind von der Wurzel bis gegen die Flügelmitte gelb, und umschliessen in der Mitte der Discoidalzelle einen grösseren querliegenden und am Ende derselben einen kleineren runden rothgelben Fleck. Die Punkte gegen die Aussenwand sind pupillenartig mit gelblichen Ringen mehr oder weniger deutlich umgeben, welche gelbliche, braun bestäubte Strahlen zwischen den Adern nach dem Aussenrande senden, so dass hier schwarz und gelb in gleicher Breite wechseln. Auf den Hinterflügeln sind die gewöhnlichen Zeichnungen deutlich zu erkennen, doch ist das Gelb bis auf einige hellere Flecke gegen die Wurzel so dicht mit Braun bedeckt, dass man auf dunklem Grunde nur eine schwache hellere Bestäubung zu bemerken glaubt. Die Unterseite weicht nur darin ab, dass überall schwarze Atome zerstreut sind. Die Silberflecken sind ziemlich deutlich. — Adippe, bei Helmstedt, Wolfenbüttel, am Vorharz nicht selten. Die von mir gefangenen Exemplare führen die Silberflecken entweder sehr deutlich oder fast gar nicht, so dass Uebergänge, wie sie bei Niobe häufig sind, nicht vorkommen. — Aglaia und Paphia, überall gemein. Auch hier muss ich wieder einer bei Helmstedt gefangenen Abweichung erwähnen. Die Oberseite führt ein feuriges, fast sammtartiges Braunschwarz. An der Wurzel und dem Vorderrande der Vorderflügel, sowie dem Innenrande der Hinterflügel, wo bei gewöhnlichen weiblichen Exemplaren schwarze Bestäubung sich findet, liegt dichter gelbrother Staub, der auch am Hinterrande der Vorderflügel sich verschmälernd bis zum Innenrande zieht. Ein schwarzer und darauf ein gelber Quersfleck, welche den der Wurzel nächsten zahlenförmigen Zeichnungen bei gewöhnlichen Stücken entsprechen, begrenzen die gelbe Bestäubung nach aussen am Vorderrande. Am Aussenrande aller Flügel findet sich noch etwas rothgelber Staub, auf den Vorderflügeln hellere Streifen zwischen den Adern andeutend, auf den hinteren eine doppelte Reihe kleiner Mondchen bildend. Die Unterseite der Vorderflügel ist an der Wurzel und dem Aussenrande hellrothlich gelb, gegen die Spitze etwas grünlich, die Flügelmitte breit rein blauschwarz, nur von den gelben Adern durchschnitten. Die Hinterflügel überall matt graugrün,

gegen die Wurzel gelblich: die Silberflecken an der Wurzel nach innen von schwarzer und rothbrauner Bestäubung begrenzt. Statt der mittleren Reihe von Silberflecken eine gleichgestaltete von russig schwarzen Flecken, mit nur ganz einzelnen Silberschüppchen. Die Fleckenreihe am Aussenrande gleichfalls schwarz, doch ziemlich verloschen, nach dem Vorderwinkel zu deutlicher. Einzelne schwarze Stäubchen sind auf der ganzen Fläche verbreitet. Am merkwürdigsten erscheint die Umsetzung des Silbers in Schwarz, während die übrigen Abweichungen besonders durch das Ueberhandnehmen der schwarzen Farbe gegen das Rothgelbe entstehen. —

Vanessa. Cardui, Atalanta, Jo, überall in Menge, Antiopa seltener, in Mehrzahl in den Laubböszern am Harze. — Xanthomelas, bei Braunschweig, selten. — Polychloros, Urticae, C. album, überall gemein. — Prorsa nebst var. Levana, bei Braunschweig, Helmstedt, auf der Asse nur an einzelnen Stellen.

Limenitis. Sibylla, bei Braunschweig und Wolfenbüttel nicht selten. Die Raupe häufig gefunden, doch nur wo die Futterpflanze sehr schattig stand, und meist an sehr jungen Pflänzchen. — Populi, bei Braunschweig sehr selten, öfter bei Helmstedt auf den Ebenen, am Harzrande.

Apatura. Iris, bei Braunschweig selten, bei Helmstedt sowie in den Laubwaldungen des Harzes in einzelnen Jahren in Mehrzahl. — Ilia ist dagegen in unserem Gebiete noch nicht beobachtet.

Hipparchia. Aleyone kommt erst einige Meilen nördlich von Braunschweig und Helmstedt in den grösseren Haiden vor. — Briseis, auf der Asse und einzelnen kahlen Bergen des Vorharzes. — Semele, überall. — Statilinus, am Rande des Kiefernholzchens bei Braunschweig, im August. — Phaedra, sehr selten bei Braunschweig auf Haiden. — Tithonus, Janira, Hyperanthus, überall gemein. — Dejanira, von Zincken nur einmal Anfangs Juli an der Teufelsmauer bei Blankenburg, später auf dem Wege von der Rosstrappe nach Tönseburg auf blumigen Holzlichtungen öfter gefangen. — Maera, überall in den Harzthälern nicht selten, bis 1600 Fuss aufsteigend. — Megaera, Egeria, beide gemein. — Arcania, auf der Asse, dem Elme, am Vorharze. — Davus, bei Braunschweig und Helmstedt auf feuchten Wiesen. — Iphis, bei Helmstedt und Wolfenbüttel, nicht gemein. — Hero und Pamphilus, überall.

Oeme fliegt nach Zincken's Angabe im Anfang Juli auf Wiesenflecken im Ilsethale, um Ilseburg. — Epiphron, auf dem Oberharze, und zwar in dem Raume zwischen der Heinrichshöhe, dem Rehberge und dem Rammelsberge bei Goslar, meist von 1800 bis 3000 Fuss Höhe. Am häufigsten fand ich ihn im Bode-thale, die Schlucht genannt, nicht weit vom Ursprung der Bode,

und am Oderteiche. Er liebt blumige Flecke in oder an dem Walde, setzt sich oft auf *Senecio*. Flugzeit ist die Mitte des Juli. — *Medusa*, am Vorharze und Harzrande oft sehr gemein, bei Helmstedt sehr einzeln. Flugzeit Ende Mai, Anfang Juni, doch fing ich am 16. Juli noch ein braunes Exemplar auf dem Oberharze in 2000 Fuss Höhe. — *Medea*, Blankenburg und der östliche Harz, nicht selten. — *Ligea*, mehr am Oberharze, bis gegen 2000 Fuss aufsteigend, und daselbst mit *Epiphron* an dessen tieferen Fangplätzen in Gesellschaft. —

Argē. *Galathea*, überall nicht selten. Auch die var. *Leucomelas* habe ich bei Braunschweig gefangen.

Lycaena. *Arion*, bei Braunschweig, Helmstedt, am Harze. — *Cyllarus*, *Acis*, *Argiolus*, überall nicht selten. — *Alsus*, auf der Asse, am Harze auf Bergwiesen. — *Damon*, bei Wolfenbüttel, am Fallstein selten; am Hoppelberge bei Blankenburg am Rande eines blumigen Hölzchens, jedoch auf einem sehr beschränkten Raume in grosser Anzahl. — *Dorylas*, bei Lauterberg auf Bergwiesen, im Anfang Mai und Ende Juli. — *Adonis*, am südlichen Abhange des Harzes. — *Alexis*, überall gemein. Exemplare mit augenloser Wurzel der Unterseite der Vorderflügel habe ich öfter gefangen. — *Agrestis*, nicht selten. — *Aegon*, sehr gemein in Haidegegenden. *Argus* dagegen ist weder von Zincken noch mir und meinen Freunden hier aufgefunden; was ich unter diesem Namen aus hiesiger Gegend gesehen oder von andern im Tausch erhalten habe, waren grosse Exemplare von *Aegon*: den echten *Argus* habe ich erst von Herrn Zeller erhalten. — *Battus*, in der Gegend der Rosstrappe. Vor mehreren Jahren fand ich bei Helmstedt im Juni zwei *Lycänenpuppen* an *Sedum telephium*, welche mit der Beschreibung der Puppe von *Battus* genau stimmten: während einer Reise waren sie jedoch abhanden gekommen, und ich habe wohl befressene Futterpflanzen, aber weder Raupen oder Puppen, noch den Schmetterling wieder auffinden können. — *Optilete* soll nach Borkhausen hier vorkommen. Knoch scheint ihn in früherer Zeit, wahrscheinlich in den sumpfigen Gegenden nach Norden, gefunden zu haben: Zincken und mir ist er nicht vorgekommen. — *Amyntas*, nicht selten, die Frühlingsgeneration *Polysperchon* seltener. —

Auffallend ist der Mangel an vielen, sonst in Norddeutschland nicht seltenen Bläulingen, namentlich in dem flacheren Theile des Gebiets, obschon derselbe an Localitäten, wie diese Thiere sie lieben, reich ist. So fehlt *Corydon* und *Argus* ganz, *Adonis* und *Dorylus* finden sich nur selten am Harze, *Battus* und *Damon* nur an sehr vereinzelter Stellen. —

Quercus, nicht selten, nebst *Pruni*, *Ilicis*, *Betulae* und *Rubi*, *Spini* nur bei Wolfenbüttel und am südlichen Abhange des Fallstein sehr selten. —

Circe und *Chryseis*, überall nicht selten. *Hipponoe*, auf feuchten Holzwiesen im Norden von Braunschweig, von Zincken öfters in grosser Menge, von mir nur einzeln gefunden. — *Virgaureae*, bei Helmstedt, Wolfenbüttel, in den Harzthälern nicht selten. — *Phlaeas*, allenthalben gemein.

Hamearis. *Lucina*, in blumenreichen Holzungen überall.

Papilio. *Podalirius*, bei Helmstedt, auf dem Elme, dem Fallsteine, am Harzrande oft gemein. — *Machaon*, überall.

Doritis. *Mnemosyne*, im Juni auf dem Harze, namentlich bei Alexisbad von Zincken auf Wiesen einzeln gefangen.

Pontia. *Crataegi*. So häufig dieser Falter mitunter ist, so selten macht er sich wieder auf längere Zeit. Seit fünf bis sechs Jahren ist er von uns überall nicht gefangen. — *Brassicae*, *Rapae*, *Napi*, *Cardamines*, überall gemein, *Daphidice* und *Sinapis* etwas seltener.

Colias. *Edusa*, bei Braunschweig und Helmstedt sehr einzeln, vor mehreren Jahren bei Wolfenbüttel in Mehrzahl. — *Hyale* und *Rhamni*, in Menge.

Hesperia. *Malvarum*, nach Zincken bei Braunschweig nicht selten, von mir noch nicht aufgefunden. — *Fritillum*, im Mai und Juni auf Bergwiesen am Harze, selten. — *Alveolus*, überall gemein, auch die Var. *Taras* öfter. — *Tages*, nicht selten. — *Steropes*, von Zincken im Juli in einem sumpfigen Erlengehölz bei Braunschweig selten gefunden. — *Paniscus*, überall nicht selten. — *Silvius*, auf dem Elme und bei Helmstedt in Mehrzahl auf schattigen und feuchten Stellen im Laubholz, seltener auf Wiesen, und dann nur am Rande des Holzes. Die Flugzeit ist das Ende des Mai und der Anfang des Juni, währt indessen nur höchstens 14 Tage. — *Comma*, *Sylvanus* und *Linea*, allenthalben gemein, *Lineola* und *Actaeon*, selten bei Braunschweig, am Fallstein und an den Vorbergen des Harzes.

Smerinthus. *Populi*, *Ocellata* und *Tiliae*, überall nicht selten.

Acherontia. *Atropos*. Im Ganzen selten, nur in einzelnen Jahren häufiger. So wurden vor mehreren Jahren bei Helmstedt auf einem nicht über einen halben Morgen grossen Kartoffelacker über 50 Raupen gefunden.

Sphinx. *Convolvuli*, ebenfalls ziemlich selten. Der Schmetterling wird mitunter von jungen Bäumen geklopft. — *Ligustri* und *Pinastri*, nicht selten: der letztere auch an *Pinus abies* in den Parkanlagen der Promenade. Von *Pinastri* besitze ich ein Exemplar mit hellgrauer Querbinde und sehr deutlichen schwarzen Längsstrichen.

Deilephila. *Galii*, in einzelnen Jahren als Raupe nicht selten. — *Euphorbiae*, überall gemein. Zincken hat den Schmetterling schon im März gefunden, vermuthet aber, dass derselbe

aus der Stubenzucht hergerührt, und entflohen sei. — *Nerii*. Die Raupe wurde im Sommer 1846 schon im Juli erwachsen in einem Garten in der Stadt, wo Oleander nicht in der Nähe war, und wieder im September in einem Garten vor der Stadt an Oleandersträuchern in grosser Menge gefunden: die erstere gab ein schönes Exemplar, die letzteren wurden als schädlich von dem Gärtner bis auf drei Stück vertilgt, und diese gaben nur verkümmelte Schmetterlinge. Leider erfuhr ich zu spät von dem Funde. — *Celerio* wurde in demselben Jahre im September als Raupe mir gebracht, ging aber zu Grunde: zwei andere Raupen sollen von Knaben gefunden sein. Der Schmetterling wurde zu gleicher Zeit bei Oebisfelde, 4 Meilen nördlich von Helmstedt, gefangen. — *Elpenor* und *Porcellus* mitunter häufig.

Macroglossa. *Stellatarum*, allenthalben nicht selten. — *Bombyliiformis*, seltener bei Braunschweig, Helmstedt, auf dem Elme, dem Vorharze. — *Fuciformis*, bei Braunschweig selten, bei Helmstedt in einzelnen Jahren öfter. Von beiden ist nur eine Generation hier bemerkt.

Sesia. *Apiformis*, überall, besonders an der Schwarzpappel, nicht selten.

Atychia. *Statices*, allenthalben gemein. — *Pruni*, auf Haide bei Braunschweig und Helmstedt in manchen Jahren häufig. Flugzeit ist hier der Anfang Augusts.

Zygaena. *Minos*, bei Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt nicht selten. — *Scabiosae*, auf dem Elme stellenweise häufig, fliegt schon im Juni. Die Puppen fand ich im Anfange dieses Monats an Buchenstämmen angesponnen. Sie gingen zu Grunde, wenn sie aus ihren Gespinnsten genommen wurden. — *Meliloti* kommt im Anfang Juli bei Helmstedt auf einer Holzweise am Rande des Gebüschs, doch selten, vor. — *Trifolii*, überall gemein in allen Varietäten. Dagegen ist *Lonicerae* noch nicht gefunden, da sich alle Stücke als *Trifolii* ausweisen. Zincken führt *Lonicerae* mit einem Fragezeichen als Varietät von *Trifolii* an. — *Filipendulae* gemein, auch mit paarweis zusammengefloßenen Flecken. *Onobrychis*, am Südrande des Harzes bei Rossla.

Syntomis. *Phegea*, bei Braunschweig, doch seit einigen Jahren selten; öfter am Vor- und Unterharze.

Lithosia. *Ancilla*, am Hoppelberge bei Blankenburg gefangen. — *Rubricollis*, bei Braunschweig und Helmstedt ziemlich selten. — *Irrorea*, *Eborina*, *Luteola*, *Aureola*, überall nicht selten, *Quadra* gemein. — *Helveola*, bei Braunschweig seltener. — *Lurideola* und *Complana* öfter gezogen. — *Muscerda*, *Rosea* und *Mundana*, ziemlich selten. — *Senex*, an feuchten Stellen im Grase zwischen Birken und Buschwerk zu Ende Juli und Anfang August.

Psyche. *Graminella*, überall nicht selten. — *Calvella*

und Nitidella, bei Braunschweig, Pulla daselbst, bei Helmstedt, am Harze stellenweis in Menge.

Liparis. Monacha, Dispar, Salicis, Chrysorrhoea, Auriflua, allenthalben gemein. — Detrita, in den nördlichen Haidegegenden von Zincken gefunden.

Orgyia. V. nigrum, bei Braunschweig und Helmstedt selten, die Raupe auf Lindenbüschen in Wäldern. — Pudibunda, gemein. — Fascelina, bei Braunschweig, am Vorharze ziemlich selten. — Coryli, Gonostigma, Antiqua, überall.

Pygaera. Anastomosis, Reclusa, bei Braunschweig selten; Anachoreta, Curtula, Bucephala, überall häufig. Bei den vier ersteren sind zwei Generationen beobachtet.

Gastropacha. Pini, bei Helmstedt, doch sehr einzeln und ohne bisher schädlich geworden zu sein. — Betulifolia, bei Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt, die Raupe im Juli von Eichen geklopft. — Quercifolia, überall häufig. — Pruni, bei Braunschweig und Helmstedt selten. — Potatoria, Trifolii, Quercus, allenthalben nicht selten. Von Quercus fand ich Ende Juli auf dem Oberharze, 3000 Fuss hoch, eine erwachsene Raupe auf Haide, deren Puppe überwinterte, während hier in der Ebene die Raupe in halber Grösse im ersten Frühjahr gefunden wird. Sollte der hohe Fundort jener Raupe eine abweichende Erscheinungszeit bedingen? — Everia, bei Braunschweig selten; Lanestris, häufiger, auch bei Wolfenbüttel und Helmstedt. — Rubi, Neustria und Populi, als Raupe gemein, doch die erstere schwer zu ziehen. — Processionea, von Zincken einmal bei Braunschweig und im Sommer 1818 einmal bei Helmstedt gefunden. — Crataegi, bei Helmstedt ziemlich selten.

Saturnia. Carpini, überall, besonders auf Haide.

Agria. Tau, allenthalben in Buchen- und Birkenholzungen.

Endromis. Versicolora, bei Braunschweig, Helmstedt, am Vorharze, doch stets einzeln, nach Zincken bisweilen häufig. Nach der Beobachtung desselben hängt das frisch ausgekrochene Weib Morgens zwischen 9 und 10 Uhr an den Spitzen der Birkenzweige wie ein trockenes Blatt.

Harpyia. Bifida und Furcula, überall, doch nur einzeln, von ersterer die Raupe noch im November. — Vinula, nicht selten. — Milhauseri, von Knoch auf der Asse, im Jahre 1846 bei Braunschweig einmal, bei Wolfenbüttel öfter im Juli als Raupe gefunden, doch waren alle Raupen, bis auf eine, mit Ichneumonon besetzt. — Fagi, bei Braunschweig, Wolfenbüttel, Helmstedt, dem Elme selten, die Raupe meist auf Obstbäumen, der Schmetterling an Buchen- und Birkenstämmen.

Cossus. Ligniperda, überall nicht selten. Die Raupe kommt auch in alten Eichen vor. — Aesculi, bei Braunschweig und Helmstedt sehr selten.

Hepiulus. Humuli, Sylvinus, Lupulinus, bei Braunschweig und Helmstedt nicht selten; Hectus stellenweise in schattigem grasreichem Laubholze in der Dämmerung sehr gemein. — Velleda soll am Harze vorkommen.

Notodonta. Diese Gattung ist sehr reich vertreten. Bis auf Querna finden sich alle deutsche Arten in unserem Gebiete, und zwar mit Ausnahme von Bicolora und Argentina in der Umgebung Braunschweigs.

Plumigera, bei Braunschweig zu Ende October und Anfang November an Buchenstämmen. — Crenata, von Zincken an einem Weidenstamme gefunden. — Chaonia, bei Braunschweig und Helmstedt die Raupe auf Eichen. — Dodonaea, daselbst, doch seltener, auch die Var. Trimacula. — Bicolora, am Harze bei Seesen. — Dictaeoides und Dictaea, bei Braunschweig und Helmstedt, letztere seltener. — Dromedarius, auf Birken, Ziezac, auf Weiden nicht selten. — Tritophus, an Pappelstämmen ziemlich selten. — Tremula, überall einzeln, vor einigen Jahren bei Wolfenbüttel auf Eichen sehr gemein. — Torva, bei Braunschweig an Gartenplanken sehr selten. — Melagona, bei Braunschweig, auf der Asse an Buchenstämmen selten. — Velitaris, an den Stämmen und Zweigen niederer Eichen ziemlich selten. — Argentina, nach einer Mittheilung des Herrn Candidaten Schreiber in Rossla am Südrande des Harzes in dortiger Gegend. — Carmelita, von Schreiber in mehreren Exemplaren im April 1846 von jungen Birken bei Braunschweig geklopft, später nicht wieder. Die Raupe lebt ohne Zweifel auf Birken. — Cucullina, von demselben im Juni 1848 auf der Asse auf einem Blatte gefunden. — Camelina und Palpina, überall nicht selten.

Euprepia. Cribrum, von Zincken in den nördlichen Haidegegenden gefunden. — Russula und Jacobaeae, überall gemein. — Plantaginis nebst Hospita, nicht selten, letztere besonders am Harze, aber auch im Flachlande. — Dominula, ziemlich selten. — Hera, am Harze, mitunter in Mehrzahl. — Aulica soll bei Wernigerode am Harze vorkommen. — Matronula, bei Blankenburg und Rossla gefunden. — Villica, bei Braunschweig und Helmstedt sehr selten, desgleichen Hebe bei Braunschweig. — Caja, überall gemein. — Fuliginosa, Lubricipeda, Urticae und Mendica, überall mehr oder weniger häufig.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 3.

12. Jahrgang.

März 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Tollin: über Kleinzirpen, besonders Typhlocyba. (hierzu Taf. I.) Schmidt: Lepidopt. Mittheilungen. Bremi: Lepid. Statistik. Koch: Berichtigung. Frauenfeld: Notiz. Cornelius: Schildkäfer. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. Februar wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Aug. Dutreux, General-Empfänger in Luxemburg.

„ Ernst Zuchold in Halle.

„ Franck, Subrector in Annweiler.

„ Dr. Schwabe, prakt. Arzt in Stadt Remda (bei Rudolstadt).

„ Scheibe, Lehrer in Kemberg.

„ Billig, Studiosus der Forstwissenschaft in Stralsund.

E i n g e g a n g e n :

A. für die Vereinssammlung

1) zwei Exemplare von *Pontia Mannii* n. sp. Mayer.

Geschenk des Hrn. Ministerial-Revidenten Jos. Mayer in Wien.

2) eine Anzahl Typen zu einem Aufsätze des Herrn Bouché in Berlin über Aphiden, welcher nächstens in der ent. Ztg. erscheint.

Geschenk des Herrn Autors.

B) für die Vereinsbibliothek

1) Annales des sciences physiques et naturelles etc. de la société nationale d'agriculture de Lyon. Deuxième série

Tom. I. Lyon Barrot 1849 (enthält nichts entomologisches ausser einem Aufsätze über Vertilgung der Engerlinge (Maikäferlarven), dessen Uebersetzung nächstens erfolgen soll.)

- 2) desselben Werkes tom. II, 1850. Monographie der gesammten Trimeren: „*Spécies des coléoptères trimères sécuripalpes*“ von Mulsant, 1104 Seiten. (Wird ausführlicher besprochen werden.)

Gegenseitiger Austausch.

- 3) *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, classe des sciences.* Tome I. Lyon, Boitel 1847. (Enthält nichts entomologisches.)
- 4) desselben Werkes tom. II. 1850. Mulsant et Wachannu: Notes pour servir à l'histoire du *Cyrtus rotundatus*. Mulsant: *Callimus abdominalis* Oliv. (Call. Boardini wird als synonym mit *Callid. cyaneum* F. eingezogen.) *Clytus lama* n. sp. Muls. Perris: Lettre sur une excursion dans les grandes Landes. *Ptinus palliatus* n. sp. *Centorhynchus ferrugatus* n. sp. Beschreibung des bisher noch unbekannten Weibchens der *Mutilla pedemontana* F. Nov. gen. dipter. *Aphrozeta* zwei species: *semiglauc*a und *cinerea*. *Gonia maritima* n. sp. *Hydrellia apicalis* n. sp. *Hydr. maritima* n. sp.

Gegenseitiger Austausch.

- 5) *Annales de la société Linnéenne de Lyon.* Années 1847—1849. Lyon, Dumoulin 1850. (Causes de la détérioration chez les Coléoptères, par Leyrat. Der Verfasser sucht das Oeligwerden der Käfer in unterbliebener Copulation. Mulsant: *Scymnus scutellaris* n. sp. Gacogne: Notice sur quelques insectes coléoptères trouvés à Fallavier (Isère).)

Gegenseitiger Austausch.

- 6) Die wanzenartigen Insecten von Hahn, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer. (Vollständig bis Band VIII. Heft 4, mit Ausnahme des fehlenden sechsten Hefes des sechsten Bandes.)

Geschenk des Herrn Kreis-Physikus Dr. Bauer, früher in Birstein, jetzt in Hersfeld.

- 7) Archiv (Wiegmann-Erichson-Troschel) Jahrg. 15 Heft 5. (Fortsetzung des Jahresberichtes über die entom. Leistungen des Jahres 1848 von Dr. Schaum.) Jahrg. 16 Heft 1. (Budge: Geschlechtsorgane von *Tubifex rivu-*

lorum. Leuckart: helminthologische Notizen. Tro-
schel: Piscicola respirans n. sp. (ein neuer Fischegel).
Creplin: Podicipes arcticus, cornutus, auritus. Foer-
ster: Monographie der (Hymenopt.) Gattung Pezomachus.)

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber Kleinzirpen,

besonders über die Gattung *Typhlocyba* nebst Beschreibung
einiger neuen Arten

von

C. Tollin, Apotheker in Neudamm.

(Hierbei eine Tafel.)

Die Kleinzirpen (*Cicadellina* Burm.) sind bisher von den Naturforschern ziemlich vernachlässigt worden, wie überhaupt die ganze Ordnung der Rhynchoten. Es soll daher dieser Aufsatz theils einige Irrthümer, die sich in die Beschreibung dieser Thierchen eingeschlichen, beseitigen, theils zugleich einen, wenn auch nur geringen Beitrag zur Fauna der Mark liefern.

Von allen Gattungen der Kleinzirpen bietet hier wie wohl überall die Gattung *Jassus* die meisten Arten; sodann die Gatt. *Typhlocyba*, *Bythoscopus*, *Aphrophora* und *Ptyela*. Die Gatt. *Acocephalus*, *Evacanthus*, *Selenocephalus* und *Tettigonia* beherbergen nur einige wenige Arten, die Gatt. *Ulopa*, *Eupelix*, *Paropia*, *Cercopis* und *Ledra* habe ich bisher hier noch nicht aufgefunden.

Wir wollen nun zunächst die Merkmale betrachten, durch welche sich die Gatt. *Typhlocyba* von der Gatt. *Jassus* unterscheidet, sodann zur Aufzählung der hier einheimischen Arten beider Gattungen schreiten und endlich uns speciell mit dem Aderverlauf der Decken und Flügel der *Typhlocyben* beschäftigen. Die Gatt. *Typhlocyba* unterscheidet man am besten durch den verlängerten Vordertheil des Kopfes, durch welche Verlängerung auch sämmtliche Gegenden desselben in die Länge gezogen werden; auch sind diese durch keine langen Näthe von einander getrennt, wie es bei *Jassus* der Fall ist, daher man sie nicht deutlich erkennen kann. Sodann befinden sich die Ocellen oberhalb der Stirn über den Fühlern, während sie bei *Jassus* auf dem Rande zwischen Stirn und Scheitel dicht neben den Netzaugen stehen. Durch diese wenigen aber wesentlichen Kennzeichen lässt es sich beim Fange der Kleinzirpen leicht ermitteln, mit welcher Gatt. man es zu thun hat. Aber nicht bloss der Kopf, sondern fast sämmtliche äussere Körpertheile liefern wichtige Unterscheidungs-

momente; so z. B. der Aderverlauf der Decken und Flügel. Die Gatt. *Jassus* hat an der Spitze der Decken nie weniger als vier, meist jedoch fünf Zellen, hinter welchen die durch den übrigen Theil der Decke laufenden Längsadern grössere und kleinere Zellen bilden (Siehe Fig. 7. Decke und Flügel eines *Jassus*); während bei *Typhlocyba* die Spitzen der Decken meist vier, aber auch drei Zellen zeigen, die Längsadern hinter denselben aber parallel bis etwa zur Mitte der Decke laufen, und daselbst oblitteriren. Was die Flügel betrifft, so herrscht im Aderverlauf bei beiden Gattungen ebenfalls ein verschiedener Typus; bei *Typhloc.* ein paralleler, bei *Jassus* ein gabelförmiger; bei diesen sind die Flügel immer gerundet, d. h. mit einer Randader versehen, welche mit dem Flügelrande parallel rings um den Flügel läuft; bei jener sind die Flügel meist ungerandet, die parallelen Längsadern gehen daher, nachdem sie vor der Spitze durch Queradern verbunden worden, bis zur äussersten Spitze des Flügels. Es kommen jedoch auch Ausnahmen, obschon selten vor, so z. B. zeigt *Typhloc. citrinella* einen gabelförmigen Adertypus. (S. Taf. I. Fig. 3. 6.)

Ein anderes Unterscheidungsmerkmal liefern die Beine. Bei *Typhl.* haben die Vorderbeine am Aussenrande keine Stachelreihe; die mittleren Beine weder am Aussenrande eine Reihe Stacheln, noch am Innenrande eine Reihe Borsten, was alles sich bei *Jassus* findet.

Endlich ist der Körper der *Typhl.* lang, schmal, gestreckt, während der der *Jassinen* kurz, gedrungen und breit ist. Man sieht daher, dass der ganze äussere Organisationstypus beide Gattungen wesentlich unterscheidet. —

Diese Charaktere findet man auch grösstentheils in Professor Burmeister's *Genera insectorum* angegeben. Wenn es aber von den Flügeldecken des Genus *Typhlocyba* dort heisst: „*Differentia primaria videtur ortus venae radialis primae et secundae elytrorum, quae non e trunco venarum basali oriuntur sed e margine elytrorum antico*“, so ist dies meiner Meinung nach, entweder ein Irrthum, oder es ist Eigenthümlichkeit irgend einer mir unbekannten Art, welche Eigenthümlichkeit nicht als Gattungscharakter aufgestellt werden kann.

Ich habe den Aderverlauf vieler Arten und Individuen untersucht, nie aber den Ursprung der zwei ersten Längsadern aus dem Vorderrande auffinden können, wie solches Prof. Burm. in seinen *Gen. insect.* beschreibt und auch so abbildet. (S. Burmeister's *Gen. insect.* Genus *Typhloc.*) Bei den meisten Arten ist es freilich schwer, den Ursprung derselben zu finden, da sie, wie gesagt, hinter der Mitte oblitteriren; sodann kommt noch die meist starke Färbung der lederartigen Decken hinzu, welche die Undeutlichkeit vermehrt. Wenn man aber die Decken der *Typhloc. citrinella*, welche fast ganz glasartig sind, unter einer scharfen

Linse bei durchfallendem Licht betrachtet, so wird man wenigstens an dem Schatten, den die Adern auf die helle Membran werfen, dieselben bis zum Grunde verfolgen können, wo sie sich, oder doch wenigstens die 2te mit der 3ten zu einem kurzen Grundstamm vereinigt, während die erste frei am Grunde endet. (S. Taf. I. Fig. 3. a.)

Wir kommen nun zur Aufzählung der hier vorkommenden Arten.

I. Jassus.

1. *Jassus punctatus*; sehr zeitig im Frühjahr an Wegen. 2. *J. punctifrons*, hier nur an einer Stelle, an einem Waldrande im niedrigen Grase, aber daselbst ziemlich häufig. 3. *J. lineatus*; auch nur an einer Stelle und auch da ziemlich selten. 4. *J. Preysleri*; auf Moosboden in Kieferwäldern ziemlich häufig. 5. *J. histrionicus*; sehr selten, bis jetzt nur ein einziges Exemplar aufgefunden. 6. *J. interstitialis*; auf allen Wiesen häufig; eben so 7. *J. abdominalis*; 8. *J. simplex*; 9. *J. 6-notatus*; 10. *J. 4-notatus*; 11. *J. striola*; 12. *J. ocellaris*; 13. *J. russeola*; 14. *J. pulicarius*; 15. *J. brevis* und 16. *J. plebejus*. 17. *J. reticulatus*; in Küchengärten häufig. 18. *J. atomarius*; ziemlich selten.

Im Anfange October fing ich einen *Jassus* im hohen, schon gelblichen Grase bei einer kleinen Pfütze, den ich ungeachtet aller Mühe nicht habe bestimmen können und der mir daher neu zu sein scheint; ich habe ihn seiner dunkeln Farbe wegen *Jassus morio* genannt. Die kurze Beschreibung desselben wäre etwa folgende: *J. morio* m. Ater, elytris coriaceis aterrimis nitidis; pectore pedibusque nigris; abdomine atro-coeruleo; ocellis purpureis. Long. $1\frac{1}{2}$ '''.

II. Typhlocyba.

Dr. Herrich Schäffer führt 27—28 Arten in seinen „Insecten Deutschlands“ auf, Professor Burmeister 29, indem er noch eine von ihm entdeckte Art, *T. stellulata*, hinzubringt. (S. dessen Gen. Insect. Genus Typhloc.) Von diesen 29 Arten fand ich hier folgende:

1. *T. citrinella*; schon im ersten Frühjahr, an Waldrändern im hohen Grase häufig. 2. *T. blandula*; auf *Rhamnus catharticus* & *frangula*, häufig. 3. *T. Rosae*, in Gärten auf Rosensträuchern, häufig. 4. *T. smaragdula*; in Gärten, auf Himbeersträuchern, sehr häufig. 5. *T. concinna*; auf Eichen nicht selten. 6. *T. picta*; im Frühjahr auf *Urtica dioica* nicht selten; später in Gärten, namentlich auf *Salvia officinalis*. 7. *T. vittata*; im Grase häufig. 8. *T. Urticae*, häufig auf Nesseln an schattigen feuchten Orten. 9. *T. Hyperici*; nicht selten auf Haselsträuchern.

10. *T. elegantula*; im Gebüsch, selten; ebenso 11. *T. Ulmi*. Zu diesen 11 Arten kommen nun noch 3, die ich für neu halte und deren Beschreibung ich weiter unten angeführt habe; nämlich: 12. *T. Coryli* m.; auf Erlen und namentlich auf Haseln. 13. *T. fasciata* m. auf Haseln, selten; und 14. *T. roseipennis* m. nur ein einziges Exemplar in einem Blumengarten gefunden.

Dies wären nun sämtliche *Jassus*- und *Typhlocyba*-Arten welche ich während zweier Jahre hier gefangen habe; ich glaube aber mit Bestimmtheit, dass mindestens noch einmal so viel *Jassus*- und einhalb mal so viel *Typhlocyba*-Arten hier vorkommen; denn es sind mir viele der seltneren Arten wieder entwischt, andere die ich noch besitze, mir noch zweifelhaft geblieben. Ich gedenke daher am Schlusse künftigen Sommers dies Verzeichniss noch weiter fortsetzen und dann auch die Arten der übrigen Gattungen folgen lassen zu können.

Was nun den Aderverlauf der Decken und Flügel der *Typhlocyben* betrifft, so liefert derselbe standhafte Kennzeichen zur Unterscheidung der Arten, was zuerst von Prof. Zetterstedt, später auch von Dr. Herr. Schäffer nachgewiesen wurde. Auch ich habe mich überzeugt, dass der Aderverlauf bei einer und derselben Art immer derselbe bleibt, man mag noch so viele Individuen untersuchen. Diese Beständigkeit ist sehr folgenreich für die Sonderung der einfarbigen *Typhlocyben*, unter denen mir auch jetzt noch eine ziemliche Verwirrung zu herrschen scheint. So fand ich z. B. eine einfarbige *Typhlocyba* (man kann sie wohl einfarbig nennen, da sie ganz so aussieht wie *T. Rosae*, nur dass das Schildchen ein wenig dunkler gelb gefärbt ist,) in ungeheurer Anzahl, namentlich auf Haseln und Erlen, die Jeder bei oberflächlicher Betrachtung bestimmt für *T. Rosae* halten würde, wie es ohne Zweifel auch bis jetzt geschehen ist. Betrachtet man indess den Aderverlauf der Decken und Flügel, so wird man alsbald von seinem Irrthum zurückkommen, da derselbe gänzlich von dem der *T. Rosae* abweicht. In den Decken ist dieselbe Bildung wie bei *T. blandula* R. (also himmelweit von *T. Rosae* verschieden) (S. die Abbild. Taf. I. Fig. 2. d). Der Aderverlauf weicht auch von dem der *T. blandula* ab. (S. die Abbild. Taf. I. Fig. 6.) Da sie nun immer im Erlen- und Haselgebüsch, nie in Gesellschaft der *T. blandula* vorkommt, so kann sie auch keine Varietät von *T. blandula* sein; ich halte sie daher für eine neue Art und benenne sie nach ihrem Aufenthaltsort: *T. Coryli*. Die kurze Beschreibung derselben wäre etwa folgende:

F. Coryli. Pallida, scutello luteo, elytris albis; tarsorum articulo unguiculari fusco. Long. corp. $1\frac{1}{4}$ '''.

Zu Typhlocyba Rosae.

Die Decken der *T. Rosae* haben an der Spitze vier gänz-

lich unter sich verschieden gestaltete Zellen, von denen die dritte (vom Innenrande an gerechnet) an der Basis zugespitzt und kurz gestielt ist. Die Flügel haben an der Spitze 2 von 3 parallelen Adern gebildete Zellen, von denen die 2te sehr oft nicht geschlossen ist, die 1. Ader an der Basis gabelförmig (S. d. Abbild. Taf. I. Fig. A a, b). Bei Prof. Burm. steht *T. Rosae* unter der Abtheilung: „*Areolis alarum apicalibus tribus*; (S. dessen Gen. insect. Gen. Typh.) ebenso bei Dr. Herr. Schäffer unter der Abtheilung: „*Alae nervis 4 apicalibus*. (S. dessen Insect. Deutschl. Heft 164 am Schlusse) Mit 3 von 4 Adern gebildeten Zellen habe ich sie nie gefunden, sondern immer nur mit 2 Zellen und 3 Adern, wie es die Abbildung zeigt und wie es schon früher von Prof. Zetterstedt angegeben wurde. — (Vergl. die Abbild. Taf. I. Fig. 1 a Flügeldecke, Fig. 1, 6 Flügel.)

Zu Typhlocyba citrinella.

Vier von drei ziemlich parallel laufenden Adern und dem Deckenrande gebildete Zellen befinden sich an der Spitze der Decken, jedoch ist die vierte, vom Innenrande an gerechnet, sehr oft nicht geschlossen. Die Flügel haben an der Spitze 3 Adern, welche 2 unregelmässig gestaltete Zellen bilden; die 1. Ader ist an der Basis gabelförmig gespalten, die 2te und 3te entspringen aus gemeinschaftlichem Punkte. Ausser diesen Adern ist noch die mit dem Rande parallel laufende Randader vorhanden. Dies alles ist nun bei Dr. Herr. Schöff. im Text richtig angegeben, aber nicht richtig abgebildet. Nach der Abbildung scheint es, als wäre die parallele Randader eine Fortsetzung der ersten Längsader, da beide in einander übergehen, (S. H. S. Deutschl. Insekt. Heft 164. 16 h) allein dies ist keineswegs der Fall, sondern ausser der den Rand bildenden Ader, welche um den ganzen Flügel läuft, sind noch 3 Längsadern an der Spitze vorhanden.) Vergleiche die Abb. Taf. I. Fig. 3, a Flügeldecke Fig 3, b. Flügel.)

Zu Typhlocyba blandula R.

T. blandula hat an der Spitze der Decken 4 Zellen und 4 Adern. Die 2te Zelle ist sehr schmal, die 4te am Aussenrande gelegen, sehr klein, ziemlich halbkreisförmig und etwas von der Spitze entfernt. Die Flügel haben an der Spitze 2 von 3 Adern gebildete Zellen, welche an der Basis gleich breit sind, und gegen die Spitze etwas schmaler werden, indem die 1te und 3te Ader nach der Spitze zu convergiren, die 1te an der Basis gegabelt. (Vergl. die Abbild. Taf. I. Fig. 2, a Flügeldecke, Fig. 2, b Flügel.) Die Abbild., die Prof. Burm. in seinen Gen. insect. von der Decke giebt, ist ziemlich der Natur getreu, nur ist die 2te Zelle im Verhältniss zu den andern etwas zu breit gerathen.

Zu *Typhlocyba smaragdula*.

Die Decken haben drei Adern und drei Zellen an der Spitze, von denen die 3te nach der Basis zu etwas schmaler wird. Die Flügel sind mit der dem Rande parallellaufenden Randader versehen, zu welcher 2 Längsadern gehen, die eine Zelle bilden; die erste Ader an der Wurzel gegabelt; an der Spitze vereinigt sie sich mit der Randader in der Art, dass es scheint, als sei letztere nur eine Fortsetzung derselben. (Vergl. die Abb. Taf. I. Fig. 5, a Decke, Fig. 5, b Flügel.) Die 2te Ader habe ich nie gegabelt gefunden, wie es Prof. Burm. in seinen Gen. insect. abbildet.

Zu *Typhlocyba Urticae*, *picta*, *vittata*, *concinna*.

Der Aderverlauf der Decken dieser Arten ist ziemlich derselbe wie der bei *T. Rosae*, nur dass die 3te Zelle (vom Innenrande an gerechnet) viel kleiner und viel länger gestielt ist. Die Flügel haben 3 von 4 Längsadern gebildete Zellen an der Spitze, also eine Zelle und eine Ader mehr als bei *T. Rosae*. (Vergl. die Abbild. Taf. I. Fig. 4, a Decke, Fig. 4, b Flügel.)

Zu *Typhlocyba Coryli miki*.

Die Decken haben ganz die Bildung wie die der *T. blandula*, was schon oben erwähnt wurde, der Aderverlauf der Flügel weicht von allen bisher beschriebenen ab. Es sind zwar auch 3 Adern vorhanden, welche 2 Zellen bilden, jedoch unterscheiden sich die Adern dadurch von denen der *T. blandula*, dass sie nach der Spitze zu allmählig schwächer werden, von *T. blandula* R. und *T. Rosae* zugleich dadurch, dass auch die 3te Ader an der Basis gegabelt und dabei sehr kurz ist. Auch die Zellen weichen von beiden ab, indem die 2te immer sehr schmal ist, während bei *T. blandula* beide gleich breit sind, bei *T. Rosae* aber die 2te immer die breiteste ist. Am besten lässt sich dies jedoch einsehen, wenn man die Abbildung dieser 3 Flügel mit einander vergleicht. (Siehe Taf. I. Fig. 6, Flügel der *Typhlocyba Coryli*.) —

Schliesslich folgt hier die Beschreibung der beiden übrigen neuen Arten, so wie eine schematische Zusammenstellung.

Typhlocyba roseipennis m.

Virescens; capite pronotoque innotatis; elytris diaphanis roseis, vitta viridi a baseos angulo externo usque ad suturae medium. Long. corp. 1^{'''}.

Anmerk. Den Aderverlauf kann ich nicht untersuchen, da das einzige Exemplar, welches ich fing, nicht mehr in meinem Besitz ist.

Typhlocyba fasciata m.

Pallida, capite albo, vertice ante marginem externum linea arcuata sulphurea; pronoto albo, in margine antico flavo, in medio macula rotunda sulphurea; scutello in medio sulphureo, apice baseosque maculis duabus trigonis aurantiacis, elytro singulo maculis 6 magnis tetragonis sulphureis fascias tres formantibus, in elytri margine externo lineis transversis tribus apice fuscis. Long. corp. 1^{'''}.

Der Aderverlauf der Decken sowohl als der Flügel ist ganz derselbe wie der der *T. Rosae*. — Gelblich weiss, Kopf und Vorderrücken wie bei *T. Quercus*, welche Dr. Herr. Schäffer im 164. Heft seiner Insekten Deutschlands abgebildet hat.

Jeder Flügel mit 6 grossen viereckigen schwarz-gelben Flecken, welche je 2 der Quere des Flügels nach theilweise an einander stossen und dadurch 3 eckige Querbinden bilden, die jedoch nicht den Aussenrand erreichen, was erst durch drei andere gelbe undeutlich geformte Flecke bewerkstelligt wird. Die Zellen der Decken hellbraun ausgefüllt, an den Adern dunkler. Aussenrand der Decken mit 3 braunen kurzen Querstrichelchen, von denen jedoch das erste (nach der Basis zu) sehr blass ist. Man sieht daher auf den ersten Blick, dass diese Art viel mit *T. Quercus* gemein hat, auch der Aderverlauf ist derselbe; sie unterscheidet sich jedoch von ihr im Schildchen und in den Flügeldecken, welchen die mennigrothen Flecke fehlen; die schwefelgelben breiten Querbinden werden bei *T. Quercus* durch einige wenige kleine Flecke ersetzt; sodann habe ich diese Art immer nur auf Haseln, nie auf Eichen gefunden, weshalb ich es vertrete, sie als neu unter dem obigen Namen aufzustellen. —

Man kann nun die *Typhlocyben* hinsichtlich des Aderverlaufs folgendermassen schematisiren.

Die Decken sind entweder gerandet, d. h. am Innenrande der Spitze mit einem kleinen schmalen Feldchen versehen, welches von keiner Längsader durchschnitten wird; oder sie sind ungerandet; daher:

I. *Elytra marginata*; areolis quatuor.

Typhlocyba elegantula, Ulmi.

II. *Elytra immarginata*.

α) *Areolis quatuor*.

1. *Arcola elytrorum tertia basi truncata*.

Alae marginatae

a. *Alae venis apicalibus tribus*.

T. citrinella aureola micantula.

- b. Alae venis apicalibus duabus.
T. viridula, flavescens.
 - c. Alae venis apicalibus quatuor
T. sulphurella.
 - 2. Areola elytrorum quarta minutissima et apice remota.
Alae immarginatae.
 - a. Alae venis apicalibus tribus, prima basi dichotoma et cum tertia apice convergentibus.
T. Hyperici, blandula, 10-punctata, scutellaris.
 - b. Alae venis apicalibus tribus, prima et tertia basi dichotomis, secunda ad tertiam approximata.
T. Coryli.
 - 3. Areola elytrorum tertia basi acuminata petiolata.
Alae immarginatae.
 - a. Alae venis apicalibus quatuor.
T. concinna, vittata, picta, urticae, fulva, jucunda, tenella, adpersa, stellulata.
 - b. Alae venis apicalibus tribus.
T. Rosae, fasciata Quercus, nitidula, 6-punctata, tenerrima, cruenta, lineatella.
 - β) Areolis elytrorum tribus.
Alae marginatae, venis duabus.
T. smaragdula.
- Neudamm, den 16. September 1850.

Lepidopterologische Beobachtungen

von

Ferdinand Schmidt in Laibach.

1) *Procris Statices*.

Die Raupe dieses Schmetterlings findet sich hier zu Lande stets auf der *Centaurea Scabiosa* und nährt sich einer Miniraupe gleich zwischen den beiden Häuten von dem Fleische der Pflanzenblätter, in die sie sich an einer Stelle einfrisst. Sie ist gewöhnlich in der ersten Hälfte des Monats Mai vollkommen erwachsen, und in diesem Zustande nicht ganz einen halben Zoll lang und ziemlich walzenförmig. Die Grundfarbe des Körpers ist grau mit schwarzen Atomen besäet, über den Rücken laufen durch eine dunkelgraue Linie getrennt zwei strohgelbe Streifen, die auf jedem Gelenk vom zweiten angefangen in einen halben Bogen vortreten, und ovale, schief stehende, röthliche Warzen umfängen, die mit weissen Borsten besetzt sind. Unter diesen gelben Streifen befin-

den sich noch auf jeder Seite des Körpers auf dem grauen Grunde zwei Reihen röthliche, mit weissen und schwärzlichen Borsten besetzte Warzen, eine Reihe über und die zweite Reihe unter den schwarzen Lüftern ziehend. Auf dem grünlich grauen Halsgelenk fehlen die Warzen, anstatt dieser ist das aus angehäuften Atomen formirte stumpf dreieckige Halsschild mit Haaren besetzt. Der kleine Kopf ist glänzend schwarz, die verhältnissmässig langen Taster hingegen graugrün und schwarz geringelt, eben so die Klauenfüsse; die Bauchfüsse und die Nachschieber sind schmutzig gelb. Die untere Seite von den Lüftern abwärts ist schmutzig gelbgrün mit schwärzlichen Atomen immer sparsamer besät, bis sie sich auf dem Bauch gänzlich verlieren. — Wenn die Raupe der Verpuppung näher rückt, schrumpft sie bedeutend zusammen, verliert die Behaarung, und die Farbe des ganzen Körpers wird röthlicher. Der gelbe Streif ist beinahe gänzlich verloschen, blos die Begränzung durch purpurrothe Farbe ausgezeichnet. Querstrichen von gleicher Farbe, die abwärts verfließen, umgeben zum Theil die Lüfter; der beinahe dreieckige Spiegel auf dem Halsgelenke, der sich gegen rückwärts etwas verbreitert, ist glänzend schwarz.

Je näher die Raupen der Verwandlung rücken (die jedoch erst zwei bis drei Wochen später in und unter abgestorbenen Blättern, auch oberflächlich in der Erde vor sich geht) um so mehr verliert sich jede Zeichnung nebst den Borsten, die auf den Warzen befindlich waren. Auch das frühere Ausmaass der Raupe ist bis auf die Hälfte zusammen geschrumpft, und die Raupe selbst gleicht vor der Verwandlung einem grünlich grauen ovalen Tönnehen. Die Puppe ist dunkel honiggelb. Der Schmetterling entwickelt sich nach 15 — 16 Tagen.

Anmerk. Eine in der Lebensweise völlig, und soviel ich mich erinnere, auch im Aussehen mit der Schmidtschen übereinstimmende Scabioseuraube habe ich in den Schriften des schlesischen Vereins Lepidopt. S. 32 als fragliche *Atychia globulariae* besprochen. Zu meinen zwei erzogenen weiblichen Schmetterlingen habe ich bis jetzt kein Männchen aus hiesiger Gegend erhalten. Dagegen schickte mir Herr Schmidt zwei Paar seiner fraglichen *Procris Statices*. Ich würde die Laibacher Exemplare sofort mit den Glogauern als einerlei Species ansehen, wenn die Weibchen nicht einen sehr erheblichen Unterschied im Flügelbau zeigten. Die Laibacher haben nämlich alle Flügel viel breiter und kürzer, übereinstimmend mit denen der *Atychia notata* Z. Isis 1847, S. 294. Mit dieser Art lassen sie sich nicht vereinigen, da die männlichen Fühler der Krainer Art merklich dicker, die weiblichen merklich kürzer sind. — Nun aber habe ich mehrere von Jena als *At. Globulariae* erhaltene Exemplare, deren Männchen sich nicht von den Krainern zu trennen weiss, und von denen das

eine Weibchen sich in der Flügelbreite an die Krainerinnen anschliesst, das andere aber sich in die Mitte zwischen diese und die Glogauerinnen stellt. Fallen somit die Glogauer, Jenaer und Krainer in eine Species zusammen, so ergibt sich auch ein Wechsel in der weiblichen Fühlerlänge und Breite, und da dann auch mit Wahrscheinlichkeit die männlichen Fühler einigem Wechsel unterworfen sind, so wird auch die Artverschiedenheit der *At. notata* wankend. Immer ergäbe sich aber eine Art, die von *At. statices* durch ihre spitz auslaufenden männlichen und fast borstenförmigen, feinspitzigen weiblichen Fühler, sowie von meiner *At. globulariae* (Isis 1847 S. 294) durch die gegen die Spitze unverdickten Fühler des Weibchens sicher verschieden ist. — Da aber noch zu wenig Exemplare und zu wenig Beobachtungen über die früheren Stände vorliegen, so bleibt die oben ausgesprochene Zusammenziehung noch ganz problematisch. Es ergibt sich daraus, dass hier durch Untersuchung noch viel geschehen muss, ehe sicher geschlossen werden kann. Zeller.

2. Entwicklungs - Geschichte von *Calpe Thalictri*.

Die vom 20. bis 26. Juli von einem begatteten Weibchen gelegten Eier, die weiss, rund, unten etwas abgeplattet und gerippt, oben aber mit einer undeutlichen Vertiefung versehen sind, woraus ein glattes Köpfchen sich erhebt, entwickelten sich auf meinem Arbeitstische, wo die auf einem Blatt befindlichen Eier der Wärme mehr ausgesetzt waren, sehr schnell, während der in meinem Gartenhause in einem grossen Einsatzglase gehabte Theil erst am 2. und 3. August um 4 Tage später sich entwickelte. An den Eiern zeigte sich schon den zweiten Tag eine starke Veränderung der Farbe, die nach und nach trüber, schmutziger geworden war, schon am sechsten Tag zeigten sich zwei braune Pünktchen, die von Tag zu Tag länger und deutlicher wurden, am 9ten Tage war das Räupchen in dem Eie beinahe vollends ausgebildet, und in demselben ein leerer Raum sichtbar, schon zwei Tage später entwickelten sich die Räupchen. Diese waren bei der Entwicklung ganz weiss durchsichtig mit einem gelbbraunen Köpfchen, worauf die schwarzen Augenpunkte deutlich sichtbar sind. Auf jedem Gelenk befinden sich 12 schwarze Borsten auf eben so gefärbten Wärrchen. Gleich nachdem sie Nahrung zu sich genommen hatten, färbten sie sich grünlich, was durch die genossene Nahrung bedingt ist. In der zweiten Häutung hatten sich die schwarzen Borsten auf den eben so gefärbten Wärrchen der Gelenke dem Anschein nach etwas verkürzt, die Farbe änderte in ein schmutziges graugrün ab, der Kopf färbt sich gelblich, auf dem Halsgelenk erscheinen zwei runde schwarze Pünktchen, die auf dem

2. und 3. Gelenke beinahe gar nicht sichtbar sind, und sich erst vom 4. Gelenke angefangen als längliche Flecken auf allen übrigen Gelenken fortsetzen, und auf dem Aftersegment sich abermals etwas mehr abrunden. Durch die Stellung der schwarzen länglichen Flecken wird der bei mehreren Raupen deutlich ausgedrückte obere Längsstreifen ersetzt. — Eine Reise, die ich am 4. August unternehmen musste, hinderte mich, die Beobachtung selbst fortzusetzen; allein man berichtete mir, dass die Räumchen Nahrung zu nehmen aufgehört und sich unter den Blättern der Futterpflanze mit einem weissen Gespinnst überzogen hatten, was ich auch bei meiner Rückkehr gegen Ende September bestätigt fand. Auf diese Weise überwinterten die Räumchen in dem Raupenkasten in meinem ungeheizten, eigens zur Raupenzucht bestimmten Gartenhause bis zum Monat Mai d. J.

Schon am 24. April hatte ich von *Thalictrum flavum*, das ich in meinem Garten kultivire, die ersten entwickelten Blätter abgepflückt, und in mein Puppenkästchen übertragen. Ich wiederholte dies von 2 zu 2 Tagen, und versäumte nicht, bei dieser Gelegenheit die vorjährigen trockenen Blätter etwas mit Wasser zu besprengen, und die frischen Blätter genau zu untersuchen, ob Raupen darauf befindlich oder wenigstens Raupenfrass wahrnehmbar sei. — Meine Hoffnung war schon ziemlich schwach geworden, als ich endlich am 2. Mai durch den an den Blättern bemerkten Raupenfrass auf das Vorhandensein der Räumchen aufmerksam gemacht wurde und kurz darauf mehrere an der Unterseite der Blätter sich festhaltend fand. Die etwas zusammengeschrumpfte Haut war bleicher geworden, hatte aber noch dieselbe Zeichnung, wie vor dem Winterschlaf; in den ersten Tagen des Wiedererwachens zogen sie die untere weichere Fläche der Blätter vor, ihr Gang war noch spannerförmig. Schon 3 Tage später hatten sich mehrere der Räumchen gehäutet und nunmehr sich bedeutend verändert, auch schon eine Länge von 4 Linien erreicht. Es waren zwar noch die schwarzen mit eben so gefärbten Borsten versehenen Wärmchen auf allen Gelenken vorhanden, allein der Kopf war goldgelb geworden, und es befanden sich zwei schwarze Punkte darauf, deren Stellung die gleiche Richtung mit den ebenfalls runder gewordenen schwarzen Flecken aller 12 Gelenke hatte. Bei den meisten Räumchen waren vorn an der Stirn noch zwei etwas lichter gefärbte schwarze runde Flecken über den schwarzen Augenpunkten sichtbar. Auch die Klauenfüsse waren gelb, die Farbe des übrigen Körpers der Raupen nebst den Bauch- und Nachschieberfüssen, war schmutzig grau-grün. Am 8. Mai hatten die erwachsenen Raupen, die sich zur Häutung anschickten, eine etwas lichtere Bleifarbe angenommen. Die schwarzen Flecken auf dem Körper und dem Kopfe waren unverändert geblieben, blos die zwei Punkte auf dem After-

gelenk schienen bedeutend kleiner geworden und dem After näher gestellt zu sein.

Einige der Raupen hatten sich am 10. Mai bereits gehäutet. Sie hatten nunmehr eine dunkle Bleifarbe angenommen, auch der Rücken hatte sich etwas dunkler gefärbt; die schwarzen Flecken auf dem Kopfe und Körper waren runder und grösser geworden, die Unterseite sammt den Bauchfüssen war schwarz; bloss die Tarsen der Bauchfüsse und der Nachschieber hatten eine gelbliche Beinfarbe, die Klauenfüsse und der Kopf hingegen waren unverändert goldgelb geblieben. Ihre Grösse war auf $\frac{2}{3}$ Zoll angewachsen, die Borsten nebst den schwarzen Grundflecken hatten sich gänzlich verloren. Am $\frac{14}{15}$ Mai hatten sich mehrere der Raupen neuerdings gehäutet, und dabei sowohl in der Färbung, als auch in der Zeichnung eine bedeutende Veränderung erlitten. Die Raupe war jetzt lichtblau oder silberfarbig, die ganze Unterseite hingegen vom Kopfe angefangen, zeigte ein schönes Rabenschwarz, das sich etwas über die Basis der Bauchfüsse erstreckte, allein die, eine $\frac{1}{4}$ Linie oberhalb auf weisslichem Grunde befindlichen, lichtgelben, mit schwarz umzogenen Lüfter nicht erreichte. Nebst den bereits früher bestandenen schwarzen Flecken, die jetzt ebenfalls grösser und dunkler erscheinen, hatte sich ein in der Zeichnung aus 12 Kegeln bestehender dunkelaschgrauer Rückenstreif gebildet; einzelne Flecke von gleicher Farbe und beinahe ebenso gross wie die rabenschwarzen standen in der Mitte zwischen den schwarzen.

Auf dem zweiten und dritten Gelenk befand sich auf der Lüfterreihe bloss ein dunkelaschgrauer etwas grösserer Fleck, während vom 4. Gelenk angefangen zwischen jedem Lüfter zwei Flecken so angebracht standen, dass der hintere einen kurzen geraden Strich bildende kleinere Flecken dem Lüfter um die Hälfte näher gerückt ist, als der darauf folgende ein schiefes Dreieck bildende Fleck. Der Kopf, auf dem sechs schwarze runde Punkte in der früher beschriebenen Stellung sich befinden, ist citronengelb, die Klauenfüsse sind honiggelb, und die Tarsen der Bauch- und Nachschieberfüsse sind gelblich weiss, ihr Längenmaass hat bereits einen Zoll überschritten.

Am 20. Mai ging abermals eine Häutung vor sich, nach welcher die Raupe, die nunmehr gegen $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge hatte, noch lichter silberfarb wurde. Die schwarzen Punkte behielten die frühere Stellung, auch die dunkelaschfarbigen Flecken zwischen den Pünktchen und den Lüftern nebst dem Rückenstreif hatten dieselbe Zeichnung behalten, allein die Seitenflecke sind etwas lichter geworden, während der Rückenstreif viel russiger als früher ist. Die zwei schwarzen Punkte oder runden Flecken sind beinahe zusammen geflossen und bilden eine Halsbinde. Kopf und

Klauenfüsse sind unverändert gelb geblieben. Die Bauchfüsse hingegen haben über den gelblichen Tarsen einen rabenschwarzen Fleck. Die ganze Unterseite der Raupen ist etwas lichter kohlschwarz als die Seitenflecken. Ober dem After ist ein blassgelber Fleck, der von 4 rabenschwarzen Punkten, die im Quadrat stehen, begrenzt wird. Auch die Nachschieberfüsse sind gleich den Bauchfüssen mit rabenschwarzen Punkten über den gelblichen Tarsen besetzt.

Am 25. Mai hatten sich neuerdings einige Raupen gehäutet, wobei die Grundfarbe sich in Milchweiss, die Flecken sammt dem aus kegelförmigen Zeichnungen bestehenden Rückenstreif aber insgesamt rabenschwarz färbten. Eben so gefärbt erschien nunmehr die Unterseite. Auf dem 4. u. 5. Gelenk wurden in der Unterseite an der Stelle, wo auf den folgenden Körperabschnitten die Fussgelenke beginnen, auf jeder Seite drei weisse Punkte oder Wärzchen sichtbar, wovon eine kurze schwarze Borste ausgeht. Auf dem 6. 7. 8. und 9. Körperabschnitt erscheint $\frac{1}{4}$ Linie ober der Basis der Bauchfüsse blos ein weisses Wärzchen, das jedoch doppelt so gross ist als die früheren zwei und jene der nunmehr folgenden zwei Körperabschnitte, worauf jedoch blos 2 Wärzchen sichtbar sind. Nebst den auf dem schwarzen Grunde befindlichen weissen Wärzchen waren noch auf jedem Abschnitt des Körpers zehn mit schwarzen Borsten versehene Wärzchen sichtbar, die durch eine lichte Färbung von der Grundfarbe kaum bemerklich abstachen. Der Kopf, worauf sich sechs rabenschwarze Flecke befanden, war citronengelb, die Klauenfüsse honiggelb. Bauch und Nachschieberfüsse haben eine gelblich weisse Färbung und das zweite Gelenk wird von einem grossen schwarzen Fleck in der Form eines umgekehrten Schildes bedeckt, das mit der untern Seite die Basis des Fusses scheinbar berührt. Aus jedem dieser rabenschwarzen Flecke ragen drei weissliche Borsten nach unten gekehrt hervor. Die Tarsen sind mit dunkelbraunen kurzen Haftborsten versehen. Grösse $1\frac{1}{2}$ Zoll. Ihr Wachsthum stieg vom 26. bis Ende Mai auf zwei Zoll und darüber. — In den ersten Tagen des Juli änderte die milchweisse Körperfarbe ins gelbliche und die Raupen verliessen zeitweise die Futterpflanze, um sich an die Seiten des Futterkästchens zu begeben. Vom 4. bis 8. Juli hatten sich alle Raupen bis auf zwei, die überhaupt im Wachsthum sehr zurück geblieben waren, zwischen der am Boden des Futterkastens befindlichen trockenen Futterpflanze locker eingesponnen und 5 bis 6 Tage später in schwarzbraune Puppen, die mit vielen eingedrückten Punkten versehen und sehr lebhaft sind, verwandelt. Die Entwicklung der Schmetterlinge erfolgt vom 15. bis 20. Juli, somit nach beiläufig vierzig Tagen.

3. Gnophos Zelleraria.

Die Rupchen die aus den von einem weiblichen Schmetterlinge, (den ich am 6. August in der Alpe Dolga niva auf einem Stein sitzend gefangen hatte,) abgelegten ovalen, anfänglich blassgrünen, später dunkelbleifarbigen Eiern in der Nacht des 19. August ausgeschlüpft waren, hatten gleich nach der Entwicklung eine schmutzig gelblich grüne Farbe und einen lehmgelben Kopf mit schwarzen Augenflecken. Ein kaum erkennbarer bräunlich gefärbter Rückenstreif und zwei eben so gefärbte Seitenstreifen die aus abgesetzten, auf jedem Gelenk etwas einwärts stehenden Strichen bestehen, ziehen der Länge nach durch den ganzen Körper. Das Halsgelenk ist mit sechs sehr gut sichtbaren röthlich braunen Strichen, wovon die zwei innersten etwas schräge stehen, geziert. Die Klauenfüsse sind gelblich und der ganze Körper ist mit bei starker Vergroesserung sichtbaren Härchen versehen. Am 25. August nach der ersten Häutung erschien die Raupe um vieles lichter gelb, mehr fahlgelb, und es zeigte sich nebst den bereits früher vorhandenen unterbrochenen Seitenstreifen ein zweiter eben so gefärbter Längsstreifen ober den Lüftern. Der Kopf war mehr braun und es waren an der Afterklappe drei braune Flecke bemerkbar. Am 2. September nach der zweiten Häutung erschien blos der Kopf mehr braun gefärbt, und die auf der Afterklappe befindlichen braunen Flecke stärker ausgedrückt. Die bräunlichen Längsstreifen auf dem Körper, der nunmehr rauher, höckriger anzusehen war und schmutzig grün erschien, waren undeutlicher. Das Wachsthum der Raupe, die blos in der Nacht Nahrung zu sich zu nehmen scheint, ging langsam von Statten. Am 12. September nach der dritten Häutung war der Kopf mehr blass geworden, und mit röthlich braunen Punkten übersät, die Farbe des ganz rauhen wulstigen Körpers war ein schmutziges Staubgrun. 20. September nach der vierten Häutung hatte sich die Farbe des Kopfes in nichts, eben so wenig die des Körpers verändert, nur war sie etwas wenig lichter an den rauhen höckrigen Stellen geworden, und es zeigte sich am Rücken und an jeder Seite in der Nähe der Lüftern jedoch nicht sehr deutlich ein dunklerer Streifen. Die Klauenfüsse und auch die Nachschieber waren blass beinfarb. Die Rupchen nahmen gegen den 24. bis 25. September keine Nahrung mehr zu sich, und hatten sich bis gegen Ende des Monats sämtlich zwischen die mit Moos belegten Kalksteinstuckchen verkrochen, um zu überwintern, was in einem dem Froste ausgesetzten Gartenhause, wohin ich die Schachtel mit den Rupchen trug, geschah. Den Winter hindurch blieben sie in diesem Lokale, auch habe ich eine Schneebedeckung darauf gegeben. — Erst am 18. April, nachdem ich schon alle Hoffnung aufgegeben hatte, neue Raupen aus

der Ueberwinterung hervorkommen zu sehen, zeigte sich endlich an den Seiten der Schachtel, worin sich unter Moos und Steinstückchen, welche ich mit der trockenen Futterpflanze und seit Anfangs April auch mit frischer *Alsine mediae* belegt hatte, ein lebendes Räumchen, in der Grösse von $\frac{1}{2}$ Zoll; das bereits Nahrung zu sich genommen hatte, und bald darauf sich häutete. — Nach der Häutung hatte die Raupe eine schmutzig weissgraue, etwas in grünlich ziehende Farbe. Die Haut war rau anzusehn, jedes Gelenk theilt sich in 4 bis 5 wulstige Ringe; über den Rücken zog sich eine feine blaugrüne Längslinie, neben und unter dieser auf jeder Seite bis zu den Lüftern herab 4 in Strichelchen und Punkte aufgelöste Längsstreifen. Die schwarzen Lüfter befanden sich in einem, verhältnissmässig ziemlich breiten etwas lichterem Längsstreifen, der durch die dunklere Farbe des Bauches begränzt wurde. Der Kopf war mit braunen Flecken besät, auf dem etwas erhabenen Unterschild waren die blaugrünen, den Längsstreifen angehörigen Pünktchen gehäuft. Die Klauenfüsse waren bräunlich gleich der Afterdecke, an der sich 5 schwarze Borstchen befanden. —

Durch den Tod der Raupen, dem sie zu meinem grossen Leide während der Häutung anheim fielen, wurde meine fernere Beobachtung unterbrochen. —

4. *Depressaria* *Schmidtella* Mann.

(In der Zeitschrift: „Illyrisches Blatt“, von Dr. J. Hladnik befindet sich in No. 66 S. 263 vom J. 1849 die Beschreibung einer *Depressarie*, die in demselben Jahre von Dr. Wocke auf dem Altvater aufgefunden und mir als *Depr. Doronicella* W. mitgetheilt worden ist. Da ein älterer Name für dieselbe existirt, so muss dieser natürlich seine Geltung behalten. Jene Zeitschrift ist aber gewiss wenigen Entomologen zugänglich; ich glaube daher etwas Nützliches zu thun, indem ich die Erlaubniss des Herrn Schmidt benutzend die Stelle abdrucken lasse. Ich bemerke hier nur, dass die neue Species der *Angelicella* am nächsten steht, und dass mein von Dr. Wocke erhaltenes Exemplar, vielleicht durch kärgliche Fütterung beträchtlich kleiner ist als meine Krainer Exemplare.)

Zeller.

„Nebst diesen brachte Herr Schmidt einen neuen, noch unbeschriebenen Schmetterling aus der Abtheilung der Kleinschmetterlinge, zur Familie *Depressaria* gehörig, zur Ansicht und lieferte zugleich die nachfolgende Beschreibung des von dem verdienstvollen Microlepidopterologen Herrn Mann ihm zu Ehren benannten Schmetterlings in allen Ständen. *Depressaria* *Schmidtella* Mann ist von mittelmässiger Grösse und kommt der bekannten *Depr. Liturella* im Ausmaasse nahe. Der stark

bebuschte ¹⁾ Kopf und die aufgekrümmten borstigen Palpen sind sehr blass lehmgelb; das Endglied der Palpen ist gegen die Spitze mit einem schwarzen Punkt verziert. Die lichtaschgrauen, dunkler geringelten Fühler sind von der Basis aus bis zur Mitte mit gelben Schuppen belegt. Der Rücken ist gleich den Vorderflügeln pomeranzengelb mit dunkelbraunen Atomen, die auf den Flügeln in Strichelchen zusammenfliessen und von den braunen Flügeladern durchschnitten die Grundfarbe mit einem Gitter bedecken. — Durch eine braune Linie, die nahe der Flügelwurzel am Vorderende entspringt, und gegen die Mitte einen Winkel bildet, wird ein liches dreieckiges Feld an der Wurzel eingeschlossen. Von der Spitze des Dreiecks zieht eine gelbbraune Linie gegen den Vorderrand, den sie über der Flügelhälfte erreicht. Eine zweite, eben so gefärbte sichtbare Linie zieht der Länge nach etwas wellenförmig quer durch die Mitte des Oberflügels bis zu den Franzen; dann folgt eine dritte, weniger erkennbare, die sich, von dem gleichen Punkte ausgehend, schief dem Innenrande zugewendet, bis zu den Franzen zieht; die letztere ist jedoch bloss bei jenen Exemplaren vollkommen bemerkbar, die etwas lichter gefärbte, weniger mit den braunen Strichelchen gegitterte Oberflügel haben. — Ein vierter schwarzbrauner Streifen, der von dem untern Theile des Dreiecks an der Flügelbasis ausgeht, und in schräger Richtung nach dem Aussenrand die dritte und zweite Längslinie durchschneidend, etwas ausgebuchtet bis zu einem undeutlichen dunkeln Wisch fortläuft, der sich an die erste Längslinie durch ein einwärts gehendes Häkchen anschliesst, durch dieses und durch drei am Aussenrand der Vorderflügel etwas stärker ausgedrückte braune längliche Punkte, die sich nahe der Flügelhälfte befinden, verbindet, verfliesst gegen vor- und einwärts der Flügel in einen runden Schatten, der wegen stärkerer schiefer Ausdehnung nach dem Innenrande ein Dreieck bildet und das durch den schwarzbraunen Streifen begrenzte lichter spitzzungenförmige Feld an der Basis der Flügel besonders heraushebt. In diesem lichten Felde befindet sich zwischen der ersten und zweiten Längslinie ein runder schwarzer Punkt, ausser den schwarzbraunen Streifen aber in der Flügelmitte ein schräger schwarzer Streif, der den dreieckigen Schatten am oberen Theile in seiner Regelmässigkeit beeinträchtigt. Die Franzen der Oberflügel, so wie auch jene der etwas ausgebuchteten aschgrauen gelbschimmernden Unterflügel sind mit einer doppelten schwarzen Linie eingefasst.

Die Unterseite aller 4 Flügel ist licht aschgrau mit einem sehr starken gelben Schimmer. Der schwarze Querstrich in der

¹⁾ Die Schuppenhaare sind von beiden Seiten heraufgestrichen, wie bei anderen Depressarien.

Mitte der Oberfläche ist deutlich durchzusehen, eben so einige schwarze Strichelchen an dem Vorderende der Oberflügel und ein etwas verwaschenes schwarzes Querstrichelchen in der Mitte der Unterflügel, das sich an der oberen Seite weniger deutlich ausnimmt.

Die Raupe lebt im Monat Mai auf dem *Doronicum austriacum*, vorzüglich von den Blütenknospen dieser Pflanze, worüber sie die nächsten Blätter fest zusammen spinnt und darin ganz geschützt sich nährt. Vollkommen ausgebildet erreicht die Raupe eine Länge von 8—9 Linien; sie ist chocoladebraun, etwas ins Violette ziehend, hat einen glänzend braunschwarzen Kopf, einen das erste Gelenk zu $\frac{3}{4}$ Theil einnehmenden, ganz schwarzen Nackenschild, der in der Mitte durch eine feine grüne Linie getheilt ist, und eine ebenfalls schwarze Afterklappe. Auf jedem Gelenke, vom 2ten angefangen, befinden sich acht glänzend schwarze, mit einer ebenso gefärbten Borste versehene Wärzchen, wovon die auf dem Rücken befindlichen etwas mehr genähert stehen, als die unterhalb laufenden seitlichen Reihen. Vom 4ten Gelenk angefangen, befinden sich auf jedem Gelenke oberhalb 6 schwarze Wärzchen, in einer Reihe zwei, aber gegen unten von jenen schief abstehend. Die Lüfter sind ebenfalls schwarz, auch die Klauenfüsse. Die Bauchfüsse und Nachschieber sind grünlich schwarz geringelt, mit einem schwarzen Wärzchen an ihrem Vorderrande unter dem Bauche versehen. — Die am Boden zwischen abgefallenen Blättern in einem weissen Gespinnst ruhende Puppe ist honigbraun. Die Entwicklungszeit des Schmetterlings ist von Mitte bis Ende Juni.

Zur Statistik der deutschen Lepidopteren.

Als seiner Zeit Herr Dr. Speyer in der Entomol. Zeitung die Lepidopterologen eingeladen, ihm Behufs einer Arbeit über die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland, Verzeichnisse von Lokalfaunen einzusenden, fand diese Aufforderung bei mir sofort Anklang und ich entwarf ein Verzeichniss der Schmetterlinge in der Umgebung Zürichs für denselben. Da ich aber seit jeher die Tagfalter mit dem wenigsten Fleiss beobachtet hatte, so ersuchte ich einen Freund, welcher schon seit längerer Zeit und mit Vorliebe jene sammelte und richtig bestimmt hat, mir ein Verzeichniss der in der Umgebung von Zürich beobachteten Tagfalter zu geben; dieses Verzeichniss benutzte ich mit unbedenklichem Vertrauen. Als aber die Arbeit von Dr. Speyer publizirt war, machte mich Herr Meyer in Burgdorf auf mehrere Species aufmerksam, deren Vorkommen bei Zürich er durchaus

bezweifeln müsse. Darauf hin ward eine prüfende Durchsicht jener Sammlung vorgenommen, wobei sich mehrere Irrthümer heraus stellten, welch nur als Gedächtnissfehler zu betrachten sind, da mein Freund nicht die Gewohnheit hat, jeder auf zahlreichen Excursionen gesammelten Species Etiquetten mit Angabe der Fundörter beizustecken.

Nachfolgende finde ich zu berichtigen :

1. *Melitaea Maturna* Lin. ist *Athalia* Borkh: Dieser Fehler fällt mir zur Last, indem in meiner Sammlung noch der alte hüblersche Name, nach Fig. 1 und 2 beigesteckt war, welches ich damals übersah.
2. *Melitaea Cynthia* Fab. O. (♂ *Mysia* Hüb.) fliegt nur auf der Centalkette der Alpen.
Dagegen ist aufzunehmen *M. Dictynna* F. O., die mit *Athalia* zusammen, aber seltner, auf feuchten Wiesen fliegt.
3. *Melitaea Phoebe* Fab. Hb. Nicht bei Zürich gefangen, sondern, (und zwar sehr gross und schön!) auf dem, circa 3 Stunden von Zürich entfernten, aus Jurakalk bestehenden 2656' ü/M. hohen Lägerberg, dessen Abhänge nördlich und südlich stehen; während der 2790' ü/M. aus Molasse aufgehäufte Uto sich westlich und östlich absenkt. Aber die Pflanzenfamilie, welche den *Melitaea*-Raupen die Nahrung bietet, tritt auf beiden Bergen mit den gleichen Species auf.
4. *Argynnis Daphne* ward nicht in der Umgebung von Zürich gefangen; ob sie aber nicht auch die an 4000 ansteigenden Vorlagen an der östlichen Grenze des Cant. Z. bewohne, darf wohl in Frage gestellt werden. Leider sind jene Höhen in entomologischer Beziehung fast unbekannt; aber ihre Flora ist subalpin und die Kuppen bestehn aus Nagelfluhe.
5. *Vanessa V-album* ist überhaupt in der Schweiz noch nirgends gefunden worden; dagegen ist *V. Xanthomelas*, deren Vorkommen bei Zürich Herr Meyer sehr bezweifelt, schon mehrmals aus Raupen erzogen worden.
6. *Satyrus Hermione* — kann nicht als ganz sicher in unserer Fauna stehen bleiben, sondern nur die nahe Verwandte *Aleyone*, die auf trockenen steinigen Bergwiesen nicht selten ist. Auf steinigen Hügeln in dem Glatthal bei Dübendorf, $\frac{5}{4}$ Stunden von Zürich gelegen, woselbst ich 25 Jahre lang die Insecten aller Ordnungen beobachtete und sammelte, war *Aleyone* fast alljährlich häufig; aber in dem letzten Jahrzehnd meines Aufenthaltes daselbst, von 1820 — 1831 sah ich nicht ein Individuum mehr, obgleich jene Hügel in keiner Beziehung Veränderungen erlitten. An der nördlichen Gränze des tiefen Thals von Dübendorf, am Rande eines

grossen Torfmoors, bei hohem Gebüsch und uralten Eichen entdeckte ich auch den ächten *St. Oedipus* Fab. *O. Pylarge* Hüb. Der auch in Deutschland als ein sehr erfahrener und kenntnissreicher Lepidopterolog bekannte Pfarrer Rodorf wollte mir gar nicht glauben, dass ich diesen Schmetterling sollte gefunden haben, bis ich ihm ein Paar lebend mittheilte.

S. Phaedra ist hier an mehreren Orten häufig, fliegt aber nicht auf Mooren und sumpfigen Wiesen, sondern nur auf bloß feuchten, mit hohem Grase und zerstreuten Gebüsch bewachsenen Abhängen.

S. Semele ist allerdings auf trockenen Bergweiden auch hier keine Seltenheit. Ward nur im Catalog übersehen.

Bei *Coenonympha Satyrion*, S. 263, fragt Hr. Dr. Speyer: „Ob nur in der alpinen Region der Granitalpen“? Nein, er fliegt auch auf dem ganz von Nagelfluhe aufgethürmten Rigi bis 5500' häufig!

Libythea Celtis ist von Herr Escher-Zollikofer einst auf der Südseite gefangen worden. *Celtis australis* wächst im Tessin häufig.

7. *Lycaena Pheretes* — durchaus nur Bewohner der Alpen, besonders der Rhätischen und
8. *Lycaena Battus*, Fab., der italienischen Schweiz. Ich begreife den Irrthum nicht, welcher diese in meinen Catalog einschmuggelte!
9. *Lycaena Agestis* Esp.: Noch nicht auf dem Uto, sondern am Lägerberg gefunden.
- 10—11. *Lycaena Eumedon* Esp. und *Argiolus* Linn. sind auch nicht in der Umgebung Zürichs beobachtet, indessen ist mir ihr Vorkommen auf dem südlichen (Hoherohne), und östlichen (Schnebelhorn) Voralpen sehr wahrscheinlich.

Dagegen gehören in unsere Fauna: *L. Cyllarus*; *O.*, den ich selbst bei Zürich und Dübendorf fing, und *Hesperia Sao* Boisd. Sertorius Ochsh. (nach Meyers Bestimmung), häufig, besonders in Holzschlägen, wo *Cirsium lanceolatum* wuchert. Die *Hesperia*, welche ich in meinem Catalog als *Fritillum* aufführte, soll nach J. Meyers Urtheil *H. Cirsii* Ramb. sein.

Doritis Apollo fliegt auf dem Lägerberg häufig.

Von *Sphinx Nixti* sind während letzt verflossenen September wieder mehrere Raupen in einem Handelsgarten bei Zürich gefunden worden, welches seit 1834 nicht mehr der Fall war.

S. Hippophaës ist allerdings in den warmen Thälern des unteren Wallis häufig; aber auf den *Hippophaea rhamnoides* Gebüsch, welche in weiter Ausdehnung die Sandgeschiebe der

Thur, so weit dieser Fluss den Canton Zürich durchzieht, bekleiden, fand man noch keine Spur von ihm. Die Raupe der *S. Vespertilio* ward auf *Epilobium Dodonaei* Vill. auf den Sandgeschieben der Tös bei Wülflingen Canton Zürich oft vom Pfarrer Rodorf in Menge gefunden; Rodorf verpflanzte einst jenes *Epilob.* auf die Sielinseln bei Zürich und colonisirte den *S. Vespertilio* darauf. Der Versuch soll gut gelungen sein, bis vor 3 Jahren eine grosse Ueberschwemmung der Siel die Anlage fortriss.

Am Schluss dieser Berichtigungen wünsche ich die Entomologen anzuregen: mehr, als bis dahin geschehen zu sein scheint, die Fauna einzelner Provinzen oder Landesstriche nach bestimmten Gebieten zu beobachten, und die Eigenthümlichkeiten dieser Gebiete möglichst scharf aufzufassen. Solcher Gebiete bezeichne ich mir vier, mit der Benennung: 1. Felsengebiet; 2. Waldgebiet; 3. Wiesengebiet und 4. Wassergebiet. Unter diesen ist besonders das Waldgebiet hervorzuheben, das durch die Eigenthümlichkeit seiner Flora, Lichtverhältnisse, Temperatur, Luftströmungen und Bodenbeschaffenheit im möglichsten Gegensatz zu den 3 übrigen steht; nach dem Verhältniss, in welchem das von Waldungen bedeckte Territorium zu dem offenen Land in der gegebenen Provinz steht, richtet sich der Charakter ihrer Fauna wesentlich. Einleuchtend ist, dass jedes dieser Gebiete in seinen Modificationen genau berücksichtigt werden muss, wie z. B. im Waldgebiet gemischte Wälder und solche, die nur aus Nadelholz bestehen, Holzschläge mit ihren reichen, aber stets nomadisirenden Floren und Faunen, etc. Bremi-Wolf.

Zur Berichtigung.

In meiner Abhandlung „über die Raupen und Schmetterlinge der Wetterau“, welche im Heft XI. Jahrg 1848 von Oken's Isis erschienen ist, finden sich einige sinnentstellende Druckfehler, welche ich, da die Isis mit jenem Jahre zu erscheinen aufgehört hat, nachstehend berichtigen will:

Seite 893 statt Paula oder Schrank lies Franz von Paula Schrank.

„ 901 (No. 169) wo es bei *Atalanta* heisst: „die Raupen der ersten Generation u. s. w. müssen die Worte: „der ersten Generation“ wegfallen.

„ 915 bei der Anmerkung über *Bomb. franconica* muss es am Schluss heissen: „dort vorgekommen ist.“

„ 925 (No. 866) bei *Cespitis* heisst es: „doch verlässt sie Abends selbst ihre Schlupfwinkel.“ das Wort selbst muss wegfallen,

- Seite 930 (No. 1068) *Bathyerga*. Zu Anfang des Satzes lies *Novitaet* statt *Varietät*.
- „ 934 (No. 1243) *Umbratica*. Zu Ende des Satzes lies *versteckt* statt *erstarrt*.
- „ 938 (Zur Uebersicht.) Am Ende der drittletzten Zeile fehlt hinter „*mir*“ das Wort *nur*.
- „ 940 (No. 1527) Zu *Rupicapraria* gehört die Beschreibung der Raupe, welche irrthümlich S. 942 (No. 1693) bei *Succenturaria* steht. Hierauf mache ich besonders aufmerksam, da mit dieser Raupe schon früher Verwechselungen vorkamen.
- „ 942 (No. 1693) muss also die Raupenbeschreibung bei *Succenturaria* wegfallen, weil sie zu *Rupicapraria* (S. 940, No. 1527) gehört.
- „ 943 muss statt der *Species* No. 2754 gelesen werden 1754.
Frankfurt am Main. Gabr. Koch.

Notiz über spaltbare Antennen.

Herr Strübing hat in No. 12. des 11. Jahrganges der entomologischen Zeitung eine Eigenthümlichkeit an den Fühlern von *Claviger* veröffentlicht, wozu ich ein Seitenstück zu liefern im Stande bin, welches durch seine Analogie geeignet sein dürfte, diesem Gegenstande eine grössere Aufmerksamkeit zu verschaffen; so wie, wenn sich eine weitere Verbreitung dafür auffinden lässt, demselben auch gewiss eine höhere Bedeutung zu Grunde liegt.

Herr Gust. von Gözsy mit einer wissenschaftlichen Arbeit über *Hemerobius* und dessen Verwandte beschäftigt, hatte diesen Winter einmal bei mir die von Leach aufgestellten, kaum zur Trennung berechtigenden Gattungsunterschiede zwischen *Hemerobius* und *Drepanopteryx* zur Sprache gebracht, worauf wir das Mikroskop zur Hand nahmen, um mehrere getrocknete Exemplare darin zu prüfen. Im Verlauf dieser Untersuchung kamen auch die Fühler in Betracht. Herr von Gözsy, der einen davon unter den Pressschieber gelegt hatte, fand bei der Betrachtung zwei Fühler im Glase. Er sah das gebrauchte Exemplar an, — dessen zweiter Fühler war noch unverletzt an seiner Stelle. Durch diese Verdopplung überrascht, die sich auf keine Weise erklären liess, wurde jener zweite Fühler vorsichtig unter das Glas gebracht. Er zeigte keine Spur von Trennung, jedoch mit dem Glase nach und nach gedrückt und verschoben, löste er sich in zwei vollständig scharf geschiedene Fühlergeissein auf, deren einzelne Glieder der Länge nach in unverändertem Zusammenhange blieben, so dass nach mehreren Versuchen nicht mehr zu zweifeln war, dass eine wirkliche Trennung schon früher daselbst vorhan-

den sein musste. Frische Exemplare standen leider nicht zu Gebote, so wie auch getrocknete nicht weiter geopfert werden konnten; es blieb daher noch in Frage gestellt, ob nach aufgehobenem Druck und geringerer theilweiser Trennung eine Wiedervereinigung wie bei Claviger statt findet, was bei getrockneten natürlich nicht der Fall ist.

Herr von Gözsy hat vorläufig diese Bildung bei mehreren Hemerobius, Drepanopteryx, Sisyr, Osmylus, Chrysopa aufgefunden mit der Bemerkung, dass jene Fühler, deren Glieder sich am meisten der Kugelform nähern, sich am leichtesten trennen, während dies mit zunehmender cylindrischer Gestalt immer stärkeren Druck erfordert, und wird diese Entdeckung im Laufe dieses Sommers an lebenden Thieren weiter verfolgen.

Immerhin kann das Interesse der Sache sich nur steigern, dass der Fall nicht mehr vereinzelt dasteht, und während es in diesem Maasse an Bedeutung gewinnt, muss es um so mehr zur weiteren Lösung aneifern. Wien, am 18. Januar 1851.

Georg Frauenfeld.

Zur Entwicklungs- und Ernährungs- Geschichte einiger Schildkäferarten.

Von

Cornelius, Lehrer in Elberfeld.

Dritter Beitrag. (7. Jhrg. p. 391 ff. u. 8. Jhrg. No. 11 u. 12.)

10. *Cassida languida* m.

Eiförmig, flach gewölbt, Hinterrücken des Halsschildes spitz, der Hinterrand jederseits mit einem vorspringenden Zähnchen, die Flügeldecken punktstreifig; Oberseite grün, der hintere Theil des Halsschildes silberglänzend, die Gruben an der Wurzel der Flügeldecken blutroth, mit bläulichen, matt silberglänzenden Erhöhungen, die Unterseite schwarz, die Beine blassgrün mit schwarzer Schenkelwurzel. L. $2\frac{1}{2}$ — $3'''$. B. $1\frac{5}{6}$ — $2\frac{1}{6}'''$.

Diese, so viel mir bekannt, noch unbeschriebene und namentlich in der Monographie des Herrn Dr. Suffrian nicht aufgeführte Art steht zwei andern Schildkäfern — der C. Chloris Suffr. und C. denticollis Suffr. — in manchen Beziehungen so nahe, dass sie leicht mit ihnen verwechselt werden kann, und häufig ganz übersehen worden sein mag. Dennoch finden sich bei genauerer Vergleichung hinreichende unterscheidende Merkmale an den Käfern, und die ersten Stände vollends zeigen so auffallende

Verschiedenheiten, dass an dem Artrechte der *languida* durchaus kein Zweifel übrig bleibt.

Wenn *C. languida* hinsichtlich des Umrisses mehr mit der *chloris*, als mit *denticollis* übereinstimmt, indem letztere die länglichste unter allen dreien ist; wenn ferner die Punktirung der Flügeldecken, besonders in der Grube an der Schulterbeule, und die von Längsvertiefungen herrührenden Unebenheiten derselben eine weitere Verwandtschaft der *languida* und *chloris* ausmachen, wenn endlich diese beiden in den spitzen Hinterecken des Halsschildes übereinkommen, so hat die *languida* dagegen das vorspringende Zähnchen der *denticollis* am Hinterrande des Halsschildes, welches der *chloris* fehlt. Von beiden aber ist *C. languida* besonders durch flachere Wölbung, verbunden mit weiter ausgebreitetem Rande der Flügeldecken, durch hellere, dabei aber mattere Färbung der Oberseite, durch die Gestalt des Halsschild-Hinterrandes und durch verschiedene Färbung der Fühler und Beine getrennt.

Die Fühler sind grünlich oder bräunlich, niemals so hell und ins Gelbliche fallend, wie bei den verwandten Arten, das erste Glied fast durchgängig (ich habe über 100 Stück des Käfers vor mir) schwarz oder schwarzbraun, die Keule oben dunkel, unten mit einem lichten Streifen, wie bei *sanguinolenta*. Das Halsschild kurz, vorn in einen kreisförmigen Bogen gerundet, am Vorderrande nur sehr wenig aufgebogen, der Hinterrand vor dem Schildchen in einen gerade abgeschnittenen Zipfel erweitert, und von da an in fast ganz gerader Linie bis zur Hinterecke gehend, so dass das ganze Halsschild einen beinahe regelmässigen Halbkreis bildet, wodurch es sich von dem der *chloris* und *denticollis* auffallend unterscheidet; der Schulter gegenüber zeigt sich am Hinterrande des Halsschildes ein ziemlich stark vorspringendes Zähnchen. Die Punktirung der Oberfläche stimmt mit den verwandten Arten hinsichtlich der Vertheilung der stärkern und schwächern Punkte überein, doch ist sie im Ganzen feiner, die glatten Zwischenräume, besonders auf der Mitte, sind grösser, und das ganze Halsschild, vorzüglich aber der lichte weissliche breite Rand ist so durchsichtig, wie kaum bei einer andern Art, so dass Kopf und Fühler deutlich hindurch scheinen. Im Leben zeigen sich gleich beim Ausschlüpfen auf dem Halsschilde die gewöhnlichen beiden weissen Flecken der Artenverwandten, und mit dem Verschwinden derselben nach etwa drei Wochen erscheint auf der hintern Seite ein schöner Silberglanz, der nach und nach intensiver wird, mit dem Tode aber verloren geht. Ueber dem Schildchen ist am Hinterrande ein deutliches Grübchen zu bemerken. — Das Schildchen ist gross, dreieckig, etwas stumpf zugespitzt, zuweilen an den Seiten und

an der Spitze längsrunzelig. — Die Flügeldecken sind gewölbt, aber nicht so stark, wie bei den verwandten Arten, fast gleich breit, der Seitenrand flach, weit ausgebreitet, die Vorderecken nicht vorgezogen, wie es bei *chloris* und *denticollis* — dem vorwärts geschwungenen Halsschild-Hinterrande beider entsprechend — der Fall ist; die Schulterbeule stark hervortretend, die Punktstreifen sehr regelmässig, der zweite Zwischenraum breit, platt, glänzend, nach vorne breiter werdend, der dritte mit überzähligen Punkten ausgefüllt; die dritte und vierte Punktreihe verschwindet zuweilen nach vorn auf dem hintern Rande der Grube an der Schulterbeule gänzlich, und es stehen in der Grube selbst nur einige feine zerstreute Pünktchen, oder die Reihen setzen sich in sehr feinen Pünktchen bis weit in die Grube fort; in beiden Fällen bleibt ein grosser Raum in der Grube hart unter der Schulterbeule von jeder Punktirung frei. Hierin gleicht die *languida* der *chloris*, während bei der *denticollis* diese Grube mit groben, sehr tief eingestochenen, wenig geordneten Punkten grossentheils ausgefüllt ist. Hinsichtlich der besonders durch Längseindrücke entstehenden Unregelmässigkeit der Oberfläche kann ich auf Herrn Dr. Suffrian's Beschreibung der *chloris* (5. Jahrg. p. 189) verweisen, mit welcher die *languida* in diesem Stücke dem Wesen nach übereinstimmt; nur finden sich diese Eindrücke bei der *languida* durchgreifender und sind meist tiefer, als bei *chloris*. — Die Farbe der Oberseite ist bei völlig reifen Stücken ein liches, meist mattes Grün, welches nach dem ganzen Aussenrande zu ins Weisslichgrüne übergeht; bei nicht ganz vollkommen ausgebildeten wird diese Farbe nach dem Tode graugrün oder graugelb. Die blutrothe Färbung der Flügeldeckenwurzel bleibt meiner bisherigen Erfahrung nach auf die vier Gruben an derselben beschränkt; so dass nur selten die Erhöhungen am Schildchen daran theilnehmen, eine Ausdehnung der rothen Färbung nach unten aber nicht vorkommt; die Gruben am Schildchen sind sogar nur unmittelbar an der Nath von einem breiten blutrothen Streifen etwa bis zur Hälfte erfüllt. Einzelnen, sonst völlig reifen Individuen fehlt die blutrothe Färbung gänzlich, was, bei häuslicher Zucht, vielleicht dem Mangel an atmosphärischen Zuflüssen zuzuschreiben ist. Die Erhöhungen an der Wurzel der Deckschilde und das Schildchen zeigen im höchsten Entwicklungsstadium den matten bläulichen Silberglanz verwandter Arten. Die Nath ist bräunlich, am stachelspitzigen Flügeldeckenende zuweilen schwärzlich. — Die Unterseite ist schwarz mit grünlichem oder gelblichem sehr schmalem Saume des Hinterleibes. Die Beine sind auch im Tode beständig blassgrün, nicht so dunkel, wie bei *sanguinolenta*, und — bei gut ausgefärbten Stücken — niemals gelb oder gelbgrün, wie bei *chloris* und *denticollis*; die Schenkelwurzel schwarz, bei einigen Indivi-

duen verbreitet sich die schwarze Färbung, in die grünliche Grundfarbe verwaschen, bis über das erste Drittel oder gar bis über die Hälfte der Schenkel; selbst bei nicht ganz reifen Stücken ist diese schwarze Färbung der Schenkelwurzel mit äusserst seltenen Ausnahmen vorhanden.

Ich habe die Larven dieses Käfers zuerst im vorigen Jahre hier bei Elberfeld und bei Wetter a. d. Ruhr auf *Achillea millefolium* gefunden, und zu Hause gezogen, auch den Käfer selbst auf dieser Pflanze damals wie in diesem Jahre nicht selten gefangen. Mein Freund, Hr. Dr. Gust. Stachelhausen fand Larven und Käfer in dem benachbarten Barmen und ich selbst schöpfte ein Stück der letzteren bei Dortmund in Westphalen — sämmtlich auf der genannten Futterpflanze.

Die theilweise bedeutenden Verschiedenheiten zwischen den Larven und Puppen der drei zur Vergleichung gezogenen Schildkäferarten werden sich am deutlichsten aus folgender Vergleichung ergeben.

Larve.	<i>Cassida denticollis</i> Suffr.	<i>Cassida chloris</i> Suffr.	<i>Cassida languida</i> Cornel.
Bau.....	flach, verhältnissmässig ziemlich breit	gewölbt, schmal	wie bei <i>denticollis</i> .
Farbe der Oberseite.....	hellgrün mit dunkler Rückenhöhe u. seitlichen hellern Längsstreifen u. Punkten.	desgl.	desgl.
Farbe des Kopfes.....	grün. Mund schwärzlich.	desgl.	desgl. Scheitel und Nacken mit zahlreichen schwarzen Pünktchen.
Nierenförmiges Feld auf dem Vorderücken.....	flach	desgl.	tief, nach der Rückenhöhe zu scharf begrenzt.

Puppe.**Cassida**
denticollis Suffr.**Cassida**
chloris Suffr.**Cassida**
languida Cornel.

seitlich ausgedehnte Flecken in der Nähe des Halsschild-Hinterrandes weisslich; die Färbung des Hinterleibes stimmt mit der der Larve überein. In der Nähe der Tracheenöffnung eine Reihe erloschener, nach der Rückenhöhe zu eine zweite Reihe deutlicher schwarzer Punkte.

Randdornen
des Halsschildes

zuerst 3 kleine D., darauf 2 lange, zwischen welchen 1 kleiner, dann 11—12 sehr kleine, endlich von der Spitze des Zipfels bis in die Hinterecke 6—8 etwas längere.

ohne Dornen, bloss in der Hinterecke ein derber, nach hinten gerichteter Dorn.

die 3 ersten D. mittelgross, dann ein sehr kleiner, darauf ein grösserer, wieder ein kleiner und wieder ein grösserer; dann etwa 12 sehr kleine, der kleinste auf der Spitze des Zipfels, von da an bis in den hintersten Winkel mehrere, an Grösse zunehmend, so dass der letzte der längste und derbste ist.

Pfriemliche
Fortsätze der
Hinterleibs-
ringe

blass gefärbt, sehr platt gedrückt, die ersteren zurückgekrümmt, mit vielen Seitendörnchen besetzt.

dunkelgrün, kurz, ohne Seitendörnchen.

an der Wurzel grau-grün, die sehr lange Spitze weisslich, die ersten sehr breittlappig mit langer Dornspitze und langen Seitend.

Puppe.	Cassida denticollis Suffr.	Cassida chloris Suffr.	Cassida languida Cornel.
Puppenhülle	weiss mit schwärzlicher Fühlerscheide.	desgl.	ausgezeichnet gefärbt: weiss, sämtliche dunkeln Ränder der Puppe in gleicher Ausdehnung schwärzlich, Fühlerscheiden desgl.; Flügelscheiden schwärzlich mit hellen Längsadern, wohl den Zwischenräumen der Punktstreifen des Käfers entsprechend. Die schwarzen Punktreihen auf dem Hinterleibsrücken der Puppe sind ebenfalls noch sichtbar.

Zum Schlusse bemerke ich noch, dass die Larve der *C. languida* zuweilen von einem kleinen Ichneumoniden zerstört wird, den ich bei der Zucht mehrmals erhalten habe.

Elberfeld, im December 1850.

Epitomatische Uebersicht der Monographie de l'ancien genre

Cis des auteurs par M. G. Mellié.

(Annales de la société entomol. de France II. Tom. VI. 1848.)
vom

Seminarlehrer **Strübing** in Erfurt, (Forts.)

12. *C. micans* Hbst. Fusco piceus, paululum crassus, squamulis aureis brevis adpersus, antennae pedesque dilute brunneo-testacei. Prothorax aequalis, antice sinuatus, lateribus et anguste postice marginatus. Elytra obsolete, vage subrugosa, punctulata. Lg. 0,0025—0,0018 mill.

Anobium micans Hb. 5. 64. 10. Tab. 47. 11. k.

Payk p. 308. Fbr. S. El. 1. 321. 14. Pzr. Ent. 110 — 11.

Fn. 1. 309. 8. Tab. 9. 10 — 8.

Ptinus villosus Mrsh. 1. 86.

Cis micans Gyll. 3. 379. Duft. p. 58.

Deutschland. Von *C. setiger* durch das ungehöckerte Brustschild, von *C. hispidus* durch den Mangel an Streifen, von *C. festivus* durch die feineren Runzeln verschieden. Ältere Beschreibungen, auch Gyll. lassen vermuthen, dass unter *C. micans* Abänderungen von *C. hispidus* beschrieben sind. (Hier in Buchensücken.)

13. *C. setulosus* Say. Nigro-piceus, convexiusculus, pubescenti seriatim adpersus. Prothorax aequalis, lateribus et postice marginatus. Elytra subrugosa, punctulata. Lg. 0,0018 mill.

Ein Stück aus Nord-Amerika in Melly's Samml.

14. *C. atripennis* Chev. i. l. Niger, nitidus, convexus, glaber, antennae pedesque ferruginei. Prothorax aequalis, lateribus marginatus. Elytra rugosa, punctata. Lg. 0,0020 mill.

Ein Stück aus Boston.

15. *C. Olivieri* Mellié. Fusco-testaceus aut piceus, paululum crassus, nitidus, fere glaber. Prothorax aequalis, lateribus et postice marginatus. Elytra subtiliter subrugosa punctulata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0015 mill.

Aus Cayenne. 7 Stück in Chevalat's Samml. (Forts. f.)

Intelligenz.

Da mein Werk: **Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge in Europa** so weit vorgeschritten ist, dass der Text der ersten 5 Bände geschlossen wird und nur noch jener des fünften (die Tineiden und Pterophoriden enthaltend) zu liefern ist, so dürfte es Zeit sein, an Vervollständigung, Berichtigung und Abschliessung dieser 4 Bände zu denken. Dazu rechne ich:

1) einen vollständigen synonymischen Index zu jedem Bande, in welchem nicht allein die im Werke bis jetzt vorkommenden Arten nachgewiesen sind, sondern auch die nach der Veröffentlichung der betreffenden Druckbogen auf den Kupferplatten nachgetragenen, so wie alle übrigen von den Autoren erwähnten Europ. Arten, auch wenn sie mir nicht bekannt sind, eine Stelle finden. In diesem Index dürften die als deutsche anerkannten Arten, dann wieder die entschieden asiatischen durch besondere Zeichen herauszuheben sein.

2) Berichtigung der eingeschlichenen Fehler, besonders hinsichtlich der Namengebung, der Citate und des Vorkommens.

3) nachträgliche Beschreibung jener Arten, die mir erst nach dem Drucke des Textes bekannt wurden. Da für diese Arten die Stellen angegeben werden müssen, an welchen sie einzuschalten sind, so wird hierdurch und durch Benutzung neuerer Erfahrungen öfters eine Aenderung des Eintheilungs-Schema nöthig werden.

4) jeder Band bekommt einen neuen Titel ohne Angabe der darin enthaltenen illum. Tafeln, damit das Werk auch ohne diese als ein selbstständiges gelten kann. —

Um nun dieser Arbeit und dem ganzen Werke die grösstmögliche Vollständigkeit und Korrektheit zu geben, lade ich alle Jene, welche sich dafür interessiren, ein:

mich in unfrankirten Briefen mit Rathschlägen, Berichtigungen und Zusätzen zu unterstützen, und biete diesen die erschienenen 4 Bände (147—150 Druckbo-


gen mit 31 schwarzen Steintafeln) gegen Vorausbezahlung des kostenfrei einzusendenden Betrages bis zum 1. Mai für 10 Thlr. an; später tritt der Ladenpreis von 20 Thlr. ein.

In ähnlicher Art sollen auch

Deutschlands Insecten von Panzer und Herrich-Schäffer. Heft 1—190.

nunmehr abgeschlossen werden. Ich würde auch in dieser Beziehung Rathschläge und Berichtigungen dankbar annehmen, und biete zu diesem Zwecke complete Exemplare mit 3 Bändchen Krit. Revision und 1 Bändchen Index bis zum 1. Mai unter obigen Bedingungen zu 90 Thlr. an. Regensburg, Ende Januar 1851.

Dr. Herrich-Schäffer.

 So eben ist *Linnaea entomologica* Band V. erschienen. (Berlin bei Mittler & Sohn. 418 S. und 2 Tafeln. Preis 2 Thlr.) Darin ist enthalten:

Suffrian. Europäische Chrysomelen.

v. Kiesenwetter. Revision der Gattung *Heterocerus*.

Zeller. Die Gattungen *Incurvaria*, *Micropteryx* u. *Nemophora*.

Hagen. *Phryganea grandis* und *striata*.

Loew. Zur Kenntniss der Gallmücken. Beschreibung einiger neuen *Tipularia terricola*. Nachtrag zu den europ. Asiliden.

Folgende naturhistorische Werke sind zu verkaufen:

1. Hübner Europ. Schmetterlinge. Abbildungen ohne den Text vollständig nebst den Raupen. (Die Tagfalter und Zünsler bis Aluciten sind ausgeschnitten und nach Ochs. Treitschk. System aufgeklebt, die Tagf. auf Quartblätter im Format der gewöhnl. Hübnerischen Tafeln, die Zünsler etc. auf Duodezblätter, jede Species besonders, ohne Beseitigung der Möglichkeit des Citirens nach gewöhnlicher Weise) Preis 80 Thlr.
2. Ochsenh. Treitschke vollständig, ohne Abth. X. Theil 3, theilweise durchschossen. 16 Thlr.
3. Sepp. Beschouwing der Wonderen Gods. 3. Theil mit 40 illum. Kupfertafeln, ungebunden 1½ Thlr.
4. Herbst Natursystem Schmetterl. Taf. 122—230 und 261—296, Text Band 1. 2. 6. 8. 10. — 6 Thlr.
5. v. Charpentier Wien. Verzeichn. 1821, durchschossen ½ Thlr.
6. Borkhausen. Schmett. vollst. ohne den ersten Theil 3 Thlr.
7. v. Gleichen. Microscopische Entdeckungen. Nürnberg. 1777. 32 illum. Tafeln. 2 Thlr.

Nähere Auskunft ertheilt auf portofreie Anfragen der Oberlehrer Zeller in Glogau.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 4.

12. Jahrgang.

April 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis (Forts.). Bouché: zwei neue Arten der Gattung Aleurodes. Bouché: Neue Arten der Schildlausfamilie. Dohrn: Englische Popular-Entomologie. Hagen: Uebersicht der neueren neuropt. Literatur (Forts.). Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. März wurden in den Verein aufgenommen :

Herr Apotheker Bogeng in Putzig.

„ Friedr. Brauer in Wien.

„ Apotheker Hellmann in Kasan.

Der Versammlung wurde eine Reihe Puppen (und während des Transports wie auch noch seit der Ankunft hieselbst ausgeschlüpfter Imagines) von *Haemonia Gyllenhalii* Lacordaire gezeigt, welche dem Verein von Herrn Apoth. Bogeng überwiesen sind. Er hat dieselben Anfangs Februar an den Wurzeln von *Potamogeton marinus* einige hundert Schritt von der Putziger Wiek (Salzwasser) auf moorigem Boden gefunden.

Für die Bibliothek ist eingegangen :

Beschreibung und Beobachtung der österreichischen Arten der Gattung *Chrysopa*. Von Friedr. Brauer. (Separat-Abdr. aus den Haidinger'schen Abhandl.

Geschenk des Verfassers.

Ueber den taschenförmigen Hinterleibs-Anhang der weibl. Schmetterlinge von *Parnassius* von Prof. C. Th. von Siebold.

(Separat-Abdr. aus der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von C. Th. von Siebold und Kolliker. III. Bd. 1. Heft. 1850.

Geschenk des Verfassers.

(Auf meine Bitte hat mein geehrter Freund v. Siebold gestattet, dass der Aufsatz zum Frommen unsrer lepidopt. Mitglieder nächstens in dieser Zeitung abgedruckt werden darf.)

Separat-Abdrücke der kleineren entomol. Abhandlungen von E. Mulsant aus den in der vorigen Nummer angezeigten Annalen der Lyoner Gesellschaft.

Geschenk des Verfassers.

Annales de la société entomologique de France. Deuxième série. tome VIII., 2 et 3 trimestre. Paris 1850.

Trimestre II. :

L. Dufour : Descriptions et Iconographie de quelques Diptères de l'Espagne. Robineau-Desvoidy : Mémoire sur plusieurs espèces de Myodaires-Entomobies. Myodaires des environs de Paris (Suite : Entomobies Ceramydes). Camillo Rondani : Nota sexta pro Dipterologia italica de nova specie generis Ceriae. (C. Fetrionillae). Donzel : Observations sur l'indigénéité des Sphynx nerii et celerio. Guenée : espèces de Noctuelles et sur les divisions du genre Cleophana. Gr. ells : Description d'un Lépidoptère nouveau de la tribu des Saturnides (Saturnia Isabella), appartenant à la Faune centrale de l'Espagne. Feisthamel Description de quelques Lépidoptères Rhopalocères nouveaux, ou peu connus, provenant de la Cazamance (Afrique). Reiche : Mémoire sur les genres Psalidognathus et Chiasognathus. Suffrian : Monographie des espèces européennes du genre Cryptocephalus. (deuxième partie) (suite); traduction de L. Fairmaire. E. Desmarest : Bulletin entomologique (2e trimestre de 1850).

Trimestre III. :

Suffrian : Monographie des Espèces européennes du genre Cryptocephalus (Deuxième partie) (Fin); traduction de L. Fairmaire. Ch. Aubé : Description de soixante Coléoptères appartenant à l'Europe et à l'Algérie. Jacquelin Duval : Note sur le mâle de Vesperus Xatarti, Mulsant. Doué : Notice nécrologique sur M. Pierret. Boyer de Fonscolombe : Ichneumonologie provençale, ou Catalogue des Ichneumonides qui se trouvent aux environs d'Aix, et Description des espèces inédites (Suite). de Graslin Notice sur quelques Lépidoptères nouveaux (Erebia Sthennyo, Heterogynis erotica, Chelonia hemigena, Hadenia sociabilis, etc.), trouvés dans les Pyrénées Orientales. Alexandre Pierret : Note relative à l'Erebia Sthennyo, de Graslin. Macquart : Nouvelles observations

sur les Diptères d'Europe de la tribu Tachinaires (Suite). E. Desmarest: Bulletin entomologique (3e trimestre de 1850). Règlement de la société entomologique nouvellement révisé.

Gegenseitiger Austausch.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Epitomatische Uebersicht der Monographie de l'ancien genre *Cis*

des auteurs par M. G. Mellié.

(*Annales de la société entomol. de France II. Tom. VI. 1848.*)

vom

Seminarlehrer **Strübing** in Erfurt, (Forts.)

2. *Elytris rugulosis, striatis.*

A. Prothorax postice marginatus.

- a. 16. Pubescentia aequalis hispidus.
- b. Pubescentia in striis.

* Prothorax angulis anticis fere rectis

- 17. Corpus depressum, pubescentia fere nulla, striis interpunctatis interpunctatus.
- 18. Corpus oblongum, rugulosum, striis punctatis striatulus.
- 19. Subtiliter striatus et punctatus flavipes.
- 20. Novem striis obsoletis emarginatus.

** Prothorax angulis posticis late rotundatis.

- 21. Brunneo-pubescentis comptus.
- 22. Fusco-testaceus, brevi pubescens . . . quadridens.

B. Prothorax postice immarginatus.

- 23. Minus convexus, angulis prothoracis leviter rotundatis fuscipes.
- 24. Angulis prothoracis fere rectis dubius.
- 25. Proth. quadratus, corpus oblongum, depressum elongatus.

16. *Cis hispidus*. Pkl. Fusco-piceus, subcylindricus, pube brevissima, rigida aequaliter et dense adspersus; antennae pedesque rufotestacei. Prothorax aequalis, antice subsinuatus, lateribus basique marginatus. Elytra subrugosa, obsolete punctata striata. Lg. 0,0025—0,0020 mill.

Anobium micans Kug. p. 331, 7.

Anobium hispidum Pkl. p. 310 f. 1.

Cis hispidus Gyll. 3,380. 3.

Ptinus ruficornis Mrsh. p. 87.

In polyporus in Frankreich gemein. Deutschland. Durch die kurze Pubescenz ausgezeichnet.

17. *C. interpunctatus* Mellié. Nigro-piceus, depressus, elongatus, pube aureata brevissima seriatim adpersus; antennae pedesque ferruginei. Prothorax aequalis, lateribus et anguste basi marginatus, angulis anticis obtuse truncatus. Elytra subrugosa, striata et interpunctata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0018 mill.

2 Stück aus Bourbon.

18. *C. striatulus* Mellié. Fuscus, subcylindricus, pube brevissima rigida parce et seriatim adpersus; antennae pedesque ferruginei aut testacei. Prothorax aequalis, antice oblique truncatus, lateribus basique marginatus. Elytra subrugosa, punctato-striata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0020 mill.

Ein Pärchen aus dem südl. Frankreich.

19. *C. flavipes* Lucas. Piceus, subcylindricus pube brevissima, rigida parce et seriatim adpersus, antennae pedesque ferruginei. Prothorax aequalis, depressus, antice oblique truncatus, lateribus basique anguste marginatus. Elytra subrugosa punctulata, striata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0020 mill.

Bei Nimes und von Lucas in Algier im Winter in den Häusern, auch 2 Stücke aus Texas.

C. pubescens Dej. Cat. p. 335. *C. flavipes* Lucas exp. en Alg. pl. 40. fig. 3. t. 2. 470. No. 1251.

20. *C. emarginatus* Klug. Testaceus subcylindricus, pube brevi, rigida seriatim adpersus. Prothorax aequalis, convexus, antice subrecte truncatus, lateribus basique marginatus. Elytra laeviuscula, punctulato-striata. Lg. 0,0015 mill.

Ein Stück aus Columbien in Reiche's Sammlung, von Klug benannt und herstammend.

21. *C. comptus* Gyll. (4. 655.) Fusco-piceus, oblongus et crassus, pube brevi, rigida, parce et seriatim adpersus, antennae pedesque testacei. Prothorax aequalis, convexus, antice oblique truncatus, lateribus et postice rotundato-amplius, his et basi marginatus. Elytra subrugosa, punctato-striata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0020 mill.

Deutschland, Schweiz, Frankreich, Sicilien, Schweden.

22. *C. quadridens* Chevrier. Fusco-testaceus, nitidus, crassus, pube brevissima, rigida parce et seriatim conspersus

antennae pedesque testacei, maris caput antice reflexum. Prothorax maris antice reflexus et bicornutus, feminae aequalis, antice oblique truncatus, lateribus et angulis posticis rotundato-ampliat, his et basi marginatus. Elytra subrugosa et laeve punctato-striata. Lg. 0,0020 mill.

Schweiz und Frankreich.

23. *C. fuscipes* Chevr. Fusco-piceus, oblongo-convexus, pube brevi, rigida, aureata seriatim adpersus, antennae pedesque ferruginei. Prothorax aequalis, angulis subrotundatis truncatus, lateribus late marginatus. Elytra rugosa, substriato-punctata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0025 mill.

Boston. Madeira.

24. *C. dubius* Mellié. Nigro-piceus, oblongus, convexus, pube brevissima, rigida seriatim conspersus; antennae pedesque ferruginei. Prothorax aequalis, angulis subrectis, truncatus, lateribus marginatus. Elytra rugosa, substriato-punctulata. Lg. 0,0018 mill.

Neu-Orleans. 2 Stück in der Sammlung von Sallé.

25. *C. elongatulus* Gyll. (4. 627.) Brunneus, lineari-elongatus, subdepressus, pube brevissima, nitida seriatim adpersus. Prothorax aequalis, quadrangulus, lateribus marginatus, subtilissime punctatus. Elytra substriato-punctata. Lg. 0,0015 mill.

Schweden. (Ein schlecht erhaltenes Stück.)

3. *Elytris simplicibus.*

A. Corpore lato, elytris pubescentibus.

a. Prothorace angulis anticis non acutis,

26. angulis anticis obtusis late marginato. *fulvipes.*

27. angulis anticis fere rectis, corpore, subtiliter punctato *fissicornis.*

28. ang. ant. rotundatis, corpore punctato. *laminatus.*

b. Angulis anticis acutis, ad oculos productis.

29. flavus, in disco thoracis macula nigra rhomboidali. *granarius.*

30. Nigre, elytris ad apicem flavis. *grossus.*

B. Corpore oblongo

c. Angulis anticis prothoracis acutis, ad oculos productis.

aa. Elytris pubescentibus.

31. Elytris nitidus, breviter pubescentibus, prothorace antice lato *bidentatus.*

32. Elytris opacis, longius pubescentibus, prothorace antice angusto *dentatus.*

bb. Elytris glabris.

33. Prothorace lato, antice prominulo nitidus.

d. Angulis anticis prothoracis non acutis.

cc. Elytris glabris.

34. ang. ant. fere rectis, corpore aequaliter punctato brunneus

35. ang. ant. fere rectis, corpore inaequaliter punctato Jacquemartii.

36. ang. ant. obtusis, fere rotundatis, inaequaliter punctatus. glabratus.

37. Subtilissime et vage punctatus. diadematus.

38. Subtiliter, aequaliter et seriatim punctatus, elytris, fere laevibus piceus.

39. Niger parvus, elytris vix punctulatis . . . pumicatus.

40. Niger. elytris rubris, nitidis, fortius quam thorace punctatis nitidulus.

41. minor, vage et subtiliter punctatus. minutissimus.

42. Crassus, densius et fortius punctatus obesus.

43. Elytris striato-punctatis. lineato-cribratus.

44. Angulis prothoracis fere rectis, satura sub-obsulcata punctatus.

dd. Elytris pubescentibus.

45. Angulis prothoracis rectis, minus pubescens alni.

46. Ang. anterioribus obtusis, posterioribus fere rectis, longius pubescens, oblongus, opacus, subtiliter punctulatus, subrugulosus oblongus.

47. Ang. ant. fere rectis, post., rotundatis, oblongus, fere glaber, dense substriato-punctatus tristis.

48. brevis, subtiliter punctatus, prothorace transverse impresso. punctifer.

49. Elongatus, subcylindricus, longius pubescens, prothorace transverse impresso . . . punctulatus.

50. Convexus, subtiliter punctatus, dense pubescens, proth. transverse impresso sericeus.

51. Capite thoraceque brunneo, elytris brunneo-flavis, angul. proth. rotundatis, punctatus, aureo-pubescens alpinus.

52. Brevis, punctatus, aureo-pubescens, rufus; angulis proth. obtuse rotundatis muriceus.

53. Nitidus, convexus, ovalis, forte punctatus. festivus.

54. Subdepressus, subtiliter punctulatus castaneus.

55. Subelongatus, parallelus, subtiliter, punctulatus fuscatus.

56. Elongatus, vix et vage punctulatus subtilis.

57. Subconvexus, punctulatus, longius pubescens vestitus.
 58. Rufus, antice, angustatus, subtilissime punctulatus. laricinus.
 59. Niger, opacus, aureo-pubescens, subtilissime punctulatus. bicornis.

cc. Elytris seriatim pubescentibus et punctatis.

60. Subtiliter punctulatus. creberrimus.
 61. Subtilissime punctulatus. puberulus.
 62. Brevis, convexus, interrupte punctatus . . . convexus.

A. Corpore lato, elytris pubescentibus.

a.

26. *Cis fulvipes* Reiche i. l. Niger, forte convexus, latus, paulo depressus, pube brevi adpersus. Prothorax aequalis, angulis anticis fere acutis, elytraque crebre et forte punctulata. Lg. 0,0020 mill.

Ein Stück aus Bahia in Reiche's Samml.

27. *C. fissicornis* Motsch. i. l. Castaneus, latus, pube brevi aurata adpersus. Caput maris lamina parva fissicornuta ornatum. Prothorax aequalis, latus, convexus, antice angustatus, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis. Elytra crebre, concinne punctulata. Lg. 0,0020 mill.

Ein ♂ aus Russland in Polyp. suaveolus von Motschulski gefunden.

28. *C. laminatus* Erichs. i. l. Fusco-piceus, convexus, latus, pube grisea adpersus. Caput maris lamina erecta et quadridentata ornatum. Prothorax aequalis, transversus, angulis rotundatis. Elytra crebre concinneque punctata. Lg. 0,0020 mill.

Bei Toulon von Guérin - Meneville gefunden. Ich besitze Stücke aus der Mark Brandenburg.

b.

29. *C. granarius* Lacord. i. l. Flavus, convexus, latus, pube brevi rigida adpersus. Caput nigrum, maris antice quadridentato projectum. Prothorax aequalis, transversus, medio niger maris antice bicornutus, ♀ regulariter arcuatus, angulis anticis acutis, subrectis, posticis rotundatis. Elytra lateribus nigra, vage punctulata. Lg. 9,0035 mill.

Cayenne.

20. *C. grossus* Chev. i. l. Fusco-niger, dimidia parte elytrorum posterius flava, grossus, latus, pube brevi adpersus. Prothorax aequalis, transversus; angulis anticis acute projectis. Elytra crebre punctulata. Lg. 0,0028 mill.

Ein ♀ aus Demerara in Chevrol. S.

B. Corpore oblongo.

c.

aa.

31. *C. bidentatus* Oliv. Niger, pube brevissima adspersus, subnitidus, elongato convexus. Prothorax aequalis, transversus, maris antice bidentatus, angulis anticis acute prominulis, posticis rotundatis. Elytra creberrime et concinne punctata. Lg. 0,0025 — 0,0018 mill.

Anobium bidentatum Olio. 2. 16. pl. 2. fig. 5.

Ptinus bidentatus Mrsh. p. 86. 17 ♂

— *inermis* Mrsh. p. 87. 18 ♀

Cis bidentatus Gyll. 3. 383. Curtis vol. 2. F. L. 5.

Schweiz, Frankreich, England auf *Boletus auriculatus* und Weissdorn. Schweden, Deutschland in Bergwäldern.

32. *C. dentatus* Gacogne i. l. Nigro-piceus, convexus, oblongus, pubescens. Prothorax aequalis, ♂ antice protensus et bidentatus, angulis anticis subacutis, posticis, rotundatis, Elytra creberrime et subtiliter punctata. Lg. 0,0022 — 0,0018 mill.

Von Gacogne an der grande Chartreuse gefunden, auch in der Schweiz.

bb.

33. *C. nitidus* Host. Piceus nitidus, convexus, glaber. Prothorax aequalis, crassus angulis anticis acute prominulis, posticis rotundatis, lateribus et postice marginatus. Elytra inaequaliter et vage punctata. Maris caput obsolete bidentatum. Lg 0,0020 mill.

Anobium nitidum Kb. vol. 5. p. 17. 8. f. 45. 8.

Fab. 5. 1. 238. El. 1. 324. 15. Pnz. f. 10. f. 9.

Pkl. p. 311. 10.

Cis nitidus Gyll. 3. 382. Steph. 3. 347.

Schweden, Frankreich, Schweiz, Deutschland.

(Gehört bestimmt zur Gattung *Orophius* Rdtb. Bei Erfurt in Eichenschwämmen nicht selten, Abends umherfliegend.)

d.

cc.

34. *C. brunneus* Mellié. Piceus, nitidus, elongato-convexus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, truncatus, lateribus et postice marginatus. Elytra aequaliter punctata. Lg. 0,0022 mill.

Aus Caraccas, aus einem *Polyporus* von Sallé gesammelt.

35. *C. Jacquemartii* Mellié. Piceus nitidus, oblongiusculus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis subrectis, truncatus, posticis rotundatis, lateribus et postice marginatus.

Elytra inaequaliter et vage punctulata. ♂ caput absolute bidentatum. Lg. 0,0020 mill.

Aus *Fistulina buglossoides* Bull. bei N. Germain von Jacquemart in Menge gezogen. Steht in der Mitte zwischen *nitidus* und *glabratus* und unterscheidet sich durch den Prothorax.

36. *C. glabratus* dej. (cat. p. 335.) Piceus, nitidus, oblongiusculus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse truncatus, posticis rotundatis; lateribus et postice marginatus. Elytra inaequaliter et vage punctulata. Maris caput obsolete bidentatum. Lg. 0,0020 mill.

An der grande Chartreuse von Gacogne gesammelt. Schweiz, Schweden, Piemont.

37. *C. diadematus* Reiche i. l. Testaceus, convexus, subcylindricus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis subrectis truncatus, lateribus et postice marginatus, subtilissime punctulatus. Elytra vage punctulata. Maris lamina projecta capitis et prothoracis distinctus. Lg. 0,0011 mill.

Ein Pärchen in Reiche's Samml. aus Bahia.

38. *C. piceus* Mellié. Piceus nitidulus, oblongiusculus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse truncatus, posticis rotundatis, lateribus et postice marginatus. Elytra aequaliter et creberrime punctulata. Lg. 0,0020 mill.

Ein Stück aus Melly's Samml. aus Peru.

39. *C. pumicatus* Mellié. Nigro-piceus, convexus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse, posticis rotundatis, truncatus, lateribus et postice marginatus. Elytra subtilissime punctulata, pumicata. Lg. 0,0014 mill.

Ein Stück aus Neu-Orleans.

40. *C. nitidulus* Reiche i. l. Caput et prothorax niger; elytra rubra; nitidus, glaber. Prothorax aequalis, angulis fere rotundatis truncatus, lateribus et postice marginatus. Elytra crebre punctulata. Lg. 0,0015 mill.

Aus der Lombardei in Reiche's Sammlung.

41. *C. minutissimus* Mellié. Piceus, convexus, nitidus, glaber. Prothorax aequalis; angulis anticis obtuse, posticis rotundatis truncatus. Elytra vage concinne et subtilissime punctulata. Lg. 0,0008 mill.

Ein Stück aus Boston in Chevrolat's Samml.

42. *C. obesus* Knze. i. l. Piceus nitidulus obesus, complanatus, glaber. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse, posticis rotundatis. Elytra creberrime punctata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0015 mill.

Nord-Amerika, in Melly's S. ein ♂, in Reiche's ein ♀

43. *C. lineato-cribratus* Chevrier. Fulvo-piceus, nitidus, convexus, glaber. Prothorax aequalis anticis obtuse, posticis rotundatis truncatus, lateribus et postice marginatus. Elytra striato-punctata. Lg. 0,0018 mill.

Von Chevrier in der Schweiz gefunden und benannt; auch am grande Chartereuse in Schwämmen an der Tanne.

44. *C. punctatus* Dej. (cat. 335.) Fusco-piceus, nitidus, subcylindricus, glaber. Os, antennae pedesque dilute ferruginei. Prothorax aequalis, angulis subrectis truncatus, lateribus basique marginatus. Elytra leviter punctata. Lg. 0,0025 mill.

Nord-Amerika. 1 Stück. Dej. S.

dd.

45. *C. alni* Gyll. Nigro-piceus, nitidus; pube brevissima adpersus, Os, antennae pedesque dilute testacei. Prothorax aequalis, angulis subrectis truncatus, lateribus late et basi marginatus. Elytra laevia crebre punctulata. Lg. 0,0030—0,0018 mill.

C. alni Gyll. 3. 386.

C. punctulatus Lucas expl. sc. en Alg. Oliv. pl. 40. fig. 4.

Enropa.

46. *C. oblongus* Schw. i. l. Niger, opacus, oblongiusculus; pube brevi micanti adpersus. Antenne pedesque dilute ferruginei. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse et postice subrectis, truncatus, lateribus late basique anguste marginatus. Elytra creberrime subtiliter et vage punctulata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0020—0,0018 mill.

Frankreich, an gefällten Bäumen im Walde von N. Germain gesammelt. Dem *C. festivus* und *alni* sehr nahe stehend.

47. *C. tristis* Mellié. Nigro-piceus, nitidus, oblongiusculus, pube brevissima adpersus, fere glaber. Antennae pedesque obscure ferruginei. Prothorax aequalis, angulis anticis subrectis truncatus, posticis rotundatis, lateribus et marginatus. Elytra creberrime et confertissime punctulata. Lg. 0,0016 mill.

Ein Stück aus N.-Orleans in Chevrol. S.

48. *C. punctifer* Mellié. Niger, nitidus brevis, pube brevissima adpersus. Prothorax aequalis, lateribus et anguste basi marginatus, ibique transversim costatus. Elytra creberrime punctata. Lg. 0,0018 mill.

Von Chevrier bei Genf gefunden. Von *C. oblongus*, durch kürzere Gestalt, stärkere Punktirung und kürzere Pubescenz verschieden.

49. *C. punctulatus* Gyll. (4. 625.) Fusco-testaceus, elongatus, subcylindricus, longe et dense pubescens. Prothorax aequalis, angulis subrectis truncatus, lateribus et anguste basi margi-

natus, ibique transversim impressus. Elytra confertim punctata. Maris caput subbituberculatum. Lg. 0,0026 mill.

Europa. Von festivus durch dickere und längere Pubescenz breitere Form, kürzeres Halsschild verschieden.

50. *C. muriceus* Mellié. Fusco-testaceus, nitidulus, convexus, squamulis aureis adpersus. Prothorax aequalis, angulis obtuse rotundatis truncatus, lateribus et basi marginatus. Elytra punctata. Lg. 0,0015.

Ein Stück in Chevrolat's Samml. vom Kap der guten Hoffnung von Dr. Schaum herstammend.

51. *C. festivus* Pnz. Fusco-testaceus, nitidulus, convexus, ovatus, dense pubescens. Prothorax aequalis, angulis obtuse truncatus, lateribus late et basi marginatus. Elytra creberrime et vage punctulata, ad suturam obsulcata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0020 mill.

Anobium festivum Pnz. Ent. 1. 111. 13. fn. 6. 7.

Cis festivus Gyll. 3. 381.

Von Frankreich bis Russland, besonders in Berggegendern. Bei Erfurt einmal auch im Schwamm des Wallnussbaumes.

52. *C. castaneus* Mellié. Castaneus, paulo depressus, pube brevi micanti adpersus. Prothorax aequalis, angulis obtuse truncatus, lateribus et basi marginatus. Elytra creberrime punctulata, in medio ad suturam depressa. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0016 mill.

Bei Paris in Schwämmen der Nussbäume, und in anderen Gegenden Frankreichs, auch in Schwämmen der Kastanie.

53. *C. fuscatus* Mellié. Fuscus, longulus, pube brevissima micanti adpersus. Prothorax aequalis, angulis obtuse truncatus, lateribus et basi marginatus. Elytra creberrime punctulata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0018 mill.

Aus der Gegend von Bordeaux in polyporus ignarius Fries. Durch die Bildung des Halsschildes der Flügeldecken und die Pubescenz von castaneus verschieden.

54. *C. subtilis* Mellié. Fuscus, longulus, pube brevissima micanti adpersus. Prothorax aequalis subrotundatis. Elytra subtilissime et vage punctulata. Lg. 0,0015 mill.

Ein Stück in Reiche's Samml. aus N.-Amerika.

55. *C. vestitus* Mellié Fusco-testaceus convexiusculus, subcylindricus, pube longiore micanti vestitus. Prothorax aequalis, angulis obtuse truncatus, lateribus et basi marginatus. Elytra crebre punctulata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0015 — 0,0012 mill.

Bei St. Germain im Juli an gefälltten Bäumen.

56. *C. laricinus* Reichenb. Fusco-ruber, oblongiusculus antice angustatus, pube brevissima adpersus. Prothorax aequalis, angulis subrotundatis, obtuse truncatus, lateribus et basi anguste marginatus. Elytra creberrime et subtilissime punctulata. Maris caput bituberculatum. Lg. 0,0015 mill.

Deutschland. Frankreich.

57. *C. bicornis* Guillebeau i. l. Niger, opacus, pube brevissima aurea adpersus, antennae pedesque testacei. Prothorax aequalis, maris bicornutus, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, truncatus. Elytra subtilissime punctulata. Lg. 0,0010 mill.

Bei Paris im Mai, bei Lyon an Weiden und in der Schweiz gefunden.

cc.

58. *C. creberrimus* Reiche i. l. Fusco-piceus, elongatus, paulo depressus; pube brevi aurea seriatim adpersus. Prothorax aequalis, antice rectangulus. Elytra laevia, crebre concinneque punctulata. Lg. 0,0018 mill.

Aus N.-Orleans und Luisiana.

59. *C. puberulus* Klug i. l. Fuscus, longulus, paulo depressus, pube brevissima seriatim adpersus. Prothorax aequalis, antice rectangulus. Elytra creberrime concinneque punctulata. Lg. 0,0022 mill.

Ein Stück aus St. Thomas in Reiche's S.

60. *C. convexus* Mellié. Niger nitidus, convexus, pube aurea seriatim adpersus. Prothorax aequalis, angulis anticis obtuse, posticis rotundatis truncatus. Elytra non crebre punctata. Lg. 0,0015 mill.

Ein Stück aus Caraccas, aus dem Hochgebirge in Sallé's Sammlung.

(Forts. folgt.)

Beschreibung zwei neuer Arten der Gattung *Aleurodes*

von

J. Fr. Bouché.

Diese, mit Recht von Burmeister zu den Scharlachläusen (*Coccina*) gestellte Gattung ist nur arm an Arten.

Burmeister, in seinem Handbuche der Entomologie Band II. p. 83. stellt nur eine Art *A. chelidonii* Taf. 2. fig. 7 auf, und zweifelt, ob deren noch mehrere existiren.

Ich habe noch die beiden folgenden beobachtet, die im Wesentlichen jener sehr ähnlich sind, aber im specifischen bedeutend

abweichen. Sie sind ebenfalls, wie jene, in beiden Geschlechtern geflügelt und sehen nur im Larven- und Puppen-Zustande den Schildläusen ähnlich.

1. Aleurodes Aceris m.

Blassgelb, Fühler und Beine weisslich; Augen schwarz; Flügel schneeweiss; erster Hinterleibs-Abschnitt klein, kuglig. Länge $\frac{1}{4}$ Linie.

♂ Fühler zehngliedrig; Augen rund; letzter Abschnitt des Hinterleibes mit langen Scheidenklappen und vorstehender Ruthe.

♀ Fühler neungliedrig; Augen nierenförmig; Hinterleib spindelförmig mit kleinem Legeapparat.

Bei den Fühlern ist das erste und zweite Glied fast kuglich; das dritte länglich und dicker; das vierte dünn, so lang als die ersten drei zusammengenommen; das fünfte kürzer, das sechste dünn und länger als das vierte; die übrigen länglichen Glieder sind kürzer und ziemlich von gleicher Länge.

Die flache, elliptische Larve ist blassgrün; am ganzen Umfange mit kurzen, gestrahlten, aus Absonderungen bestehenden Franzen, wie bei manchen Schildläusarten besetzt, über den Rücken laufen mehrere Längslinien, zwischen denen runde, erhabene Schilder stehn. Die Fühler bestehen aus 5 Gliedern, deren drittes das längste und dickste ist. Die kurzen, mit dicken Schenkeln versehenen Beine sind ebenfalls nach aussen mit gestrahlten Franzen besetzt. Das Klauenglied ist einklauig. — Länge $\frac{1}{4}$ Linie.

— Man findet sie im Juli und August an der Unterseite der Blätter von *Acer platanoides* an den Blattrippen entlang. — Die ruhende, äusserst zierliche Puppe, bildet einen länglichen, flachen, vorn etwas verschmälerten Schild von braungrauer Farbe, die jedoch mit einer weissen, aus Absonderungen bestehenden Masse bedeckt ist. Diese Masse bildet eine sehr hübsche Sculptur. Am Kopfe sind zwei Augenflecke bemerkbar, welche von der durchscheinenden Puppenhaut braun erscheinen. Dann folgen auf dem Mittelleibe noch drei Paar brauner Punkte. Ueber den Hinterleib läuft ein eingedrückter Streif, der in den Seiten, über jedem Abschnitte einen braunen Punkt hat. An den Seiten bemerkt man sechs erhabene Querlinien, welche die Abschnitte des Hinterleibes bezeichnen. — Bei starker Berührung löst sich die weisse, bedeckende Masse ab, und man sieht die braune, eben so gezeichnete Puppe, die auf der Unterseite glatt und punktiert ist, und nur den Abdruck von sechs Beinen zeigt. Die Zeichnung und der Rand sind schwarzbraun. Es ist eine vollkommen ruhende Puppe, in der man Anfangs nur Blut findet. Gegen die Zeit der Verwandlung zeigen sich schon sämtliche Glieder ausgebildet. — Anfangs ist diese Puppe gelblich, wird dann dunkler und erhält späterhin das weisse, durch Ausschwitzungen hervorgebrachte

Bildwerk. Die Zeichnung wird durch Ausschwitzungen der Einschnitte gebildet. Die Abschnitte dünnen weniger aus.

Ich habe zwei Generationen beobachtet. Die Puppen der ersten oder Frühlings-Generation verwandeln sich im Juli nach dreiwöchentlicher Ruhe. Die Puppen der zweiten sind im September und Oktober vorhanden und fallen mit den Blättern, woran sie befestigt sind, zur Erde, überwintern daselbst und entwickeln sich im April.

2. *Aleurodes Phyllicae* m.

Gelb, weiss bestäubt; Augen dunkelbraun; Rüssel von doppelter Kopflänge, mit dreigliederter, feinbestachelter Scheide; Fühler siebengliedrig: erstes und zweites Glied klein, drittes länglich, dick, so lang als die beiden ersten zusammengenommen; viertes und fünftes dünner und länger als das dritte, sechstes halb so lang, siebentes klein, länglich. Flügel schneeweiss mit einfacher Längsader; Beine so lang als der Leib, borstig. Beide Geschlechter: Geschlechtstheile wie bei voriger. Länge $\frac{1}{5}$ Linie. — Flugzeit August.

Die Larve ist der von *A. Aceris* ähnlich, nur etwas kleiner und graugelb. Sie lebt den Winter und Frühling auf der untern Blattseite von *Phyllicea media* oft zu hundert an einem Blatte. — Die Puppe hat ebenfalls Aehnlichkeit mit der von *A. Aceris*, ist aber kleiner und hat nicht das ausgezeichnete Bildwerk, ist schmaler, elliptisch, grünlich weiss, ganz mit weissen Sekretionen bestreut, am Rande mit dergleichen Franzen. Sie sind fest an den Blättern geklebt. Vaterland Südeuropa.



Neue Arten der Schildlaus-Familie,

beobachtet von

J. Fr. Bouché in Berlin.

1) *Aspidiotus pomorum* m.

♀ Länglich, runzlich weissgelb. — Länge $\frac{1}{2}$ Linie. Der Schild ist Schinkenmuschelförmig (nach Schrank von *Pinna rudis*), etwas gebogen, mit sehr excentrischen Absätzen; die zugespitzte Basis, so wie der Rand des breiten obern Endes gelblich-weiss. — Der eigentliche Schild (die Basis des ganzen) ist klein, gelblich, länglich; das Uebrige ist eigentlich nur eine, durch spätere Absonderungen entstandene, in excentrischen Schichten angesetzte Masse. — Länge des Ganzen $1\frac{1}{2}$ Linie. Die Eier sind rothbraun. An den Zweigen von Äpfeln, Birnen, Pflaumen, Cornus und so weiter.

♂ unbekannt.

2) *Aspidiotus Pini* m.

♀ Länglich, gewölbt, runzlich, gelb, Länge $\frac{1}{3}$ Linie. Schild schinkenmuschelförmig, glänzend braun mit weissen Absonderungen überzogen. Länge 1 Linie. An den jährigen Nadeln von *Pinus sylvestris*.

♂ unbekannt.

3) *Aspidiotus Buxi* m.

♀ Länglich, gewölbt, runzlich, gelb. — Länge $\frac{1}{3}$ Linie. Schild schinkelmuschelförmig, glänzend braun, nackt, mit scharfen Absätzen. Der Rand blasser. Länge 1 Linie.

♂ unbekannt.

An *Buxus sempervirens*.

4) *Aspidiotus saliceti* m.

♀ röthlich, länglich, flach. — Länge $\frac{1}{3}$ Linie. Schild schinkenmuschelförmig, blassbraun, mit dunkler Basis. — Länge 1 Linie.

♂ unbekannt. Ob hierher *Coccus salicis* Schrank? An den zweijährigen Trieben von *Salix holosericea*.

5) *Aspidiotus pinnaeformis* m.

♀ länglich, flach, runzlich, gelb, mit sehr langer Saugborste. — Länge $\frac{1}{3}$ Linie. Der eigentliche Schild klein, länglich mit grossen schinkenmuschelförmigen, sehr wenig gebogenen mit scharfen Ansätzen versehenem Anhang; derselbe ist braun mit gelbem Rande. — Länge des Ganzen 1 Linie. Die Eier sind braunroth. — Vaterland Ostindien. An den Blättern von *Cymbidium oleifolium*. — Er hat Aehnlichkeit mit *A. pomorum*, ist aber kleiner, flacher, glatter mit breiterem, blasserem Rande.

6) *Aspidiotus Tiliae* m.

♀ länglich gewölbt, runzlich, gelb. — Länge $\frac{1}{6}$ Linie. Schild länglich, an der Basis verschmälert, weisslich gelb. Länge $\frac{1}{4}$ Linie.

♂ gelbweiss mit schneeweissen Flügeln und braunen Augen. Länge $\frac{1}{6}$ Linie. Puppen sind länglich, flach, gelb. Länge $\frac{1}{6}$ Linie mit dem schneeweissen, elliptischen, zweifurchigen Anhang $\frac{1}{2}$ Linie. An den Zweigen von *Tilia* und *Aleus*.

7) *Aspidiotus Vaccinii* m.

♀ länglich, flach, gelbbraun. — Länge $\frac{1}{6}$ Linie. Der Schild klein elliptisch, braun, hinten mit breitem, flachem, weissem Anhang. Länge des Ganzen $\frac{1}{2}$ Linie. Auf *Vaccinium*.

8) *Aspidiotus Populi* m.

♀ elliptisch, flach, braungelb, Länge $\frac{1}{4}$ Linie. Der Schild

ist klein, länglich, flach, braun, nach hinten mit grossem flachen erweiterten, grauweissem Anhang. Länge des Ganzen 1 Linie,

♂ weiss, mit rothen Augen und gelblichen Linien. — Länge $\frac{1}{6}$ Linie. Der Schild klein, elliptisch, grauweiss mit länglichem flachen, seicht-zweifurchigem, schneeweissem Anhang. Länge des Ganzen $\frac{3}{4}$ Linien.

9) *Aspidiotus Juniperi* m.

♀ länglich, flach, gelb. — Länge $\frac{1}{6}$ Linie. Der Schild länglich, braun. — Länge $\frac{1}{4}$ Linie mit weissem, nach hinten verbreitetem, dünnem Absonderungsrande. Länge des Ganzen $\frac{3}{4}$ Linien. Aus *Juniperus communis*.

10) *Aspidiotus Myrthi* m.

♀ länglich, gewölbt. — Länge $\frac{1}{4}$ Linie. Der längliche, gerieselte, muschelförmige Schild ist braun, an der Basis verschmälert, nach aussen mit excentrischen Schuppenringen versehen. — Länge $\frac{1}{2}$ Linie. Vaterland Südeuropa. Auf *Myrthus communis*.

Von der Gattung *Lecanium*, Burmeister, habe ich folgende beobachtet:

1) *Lecanium vini* m.

♀ kahnförmig, im Alter über halbkuglig, uneben, dunkelbraun. Die Eier ohne wollige Einhüllung. — Länge 3 Linien. Am Weinstocke.

3) *Lecanium salicis* m.

♀ länglich, im Alter eiförmig, uneben, gewölbt, zuletzt mit dem Aferende auf einem grossen Haufen schneeweisser, die Eier umhüllender Wolle ruhend. Länge 4 Linien. An Weiden und Pappeln, einzeln.

3) *Lecanium Quercicola* m.

♀ fast kreisrund, erhaben, runzlig, dunkelbraun. Länge $\frac{1}{2}$ Linie. Auf Eichen selten.

4) *Lecanium Epidendri* m.

♀ oval, stark gewölbt, runzlig, filzig, dunkelbraun. Länge 4 Linie. Vaterland Amerika. Auf den Arten von *Epidendron*.

5) *Lecanium Quercus*.

(Réaumur Memoires Vol. IV. Taf. 5, Fig. 2—4. Burmeist. Entomologie II., pag. 71.)

♀ fast kuglig, geriefelt, gelblich-weiss mit dunkelbraunen Flecken die mehr oder weniger in Ringen geordnet sind. Durchmesser 3 Linien. An Eichenstämmen, vornehmlich an Ueberwälfungen, selten.

Englische Popular-Entomologie,

im Auszuge verdeutscht aus The Gardener's Chronicle.

(Das Blatt der genannten Londoner Zeitschrift mit dem Datum vom 8. April 1848 hat mir mein verehrungswürdiger Freund Spence schon vor längerer Zeit geschenkt: da es mir zufällig wieder in die Hände kommt, und es mir in unsern „ideologischen Zeitläuften“ nicht bloss entomologisch, sondern auch anderweit logisch beherzigungswerth scheint, so lasse ich das Wesentlichste davon in nachstehender ziemlich wörtlicher Uebersetzung folgen:)

Mit dem warmen Wetter stellen sich die Insecten ein. Während des Winters gab es wenig mit ihnen zu thun, falls nicht der Gärtner Treibhäuser unter seiner Obhut hatte: denn Insecten lieben die Wärme über Alles, und sind bei der Kälte schläfrig, dumm und unschädlich. Aber Blüten und Blätter, selber Kinder der Wärme, bringen uns sicher als ihre Gefährten alle diese verrätherischen Gewürme, die sich für das gewährte Winterschuttlager während des ganzen Sommers durch Verwüstungen bedanken. Wohlan, jetzt ist die Zeit für den verständigen Gärtner, sich zu ermuntern, und seine künftigen Feinde zu vertilgen! Ein Treibjagen auf Insecten im April ist besser als eins auf Fasanen im October; ist ebenso vergnüglich und weniger gefährlich: denn es bringt niemand in Gefahr, sich wegen Uebertretung der Jagdgesetze plötzlich ins Loch gesteckt zu sehen, der Jagdgesetze, dieses gerechten Stolzes für das humane und civilisirte England.

„Aber“, entgegnet unser Freund Caspar Stillstand, „was soll der Gärtner mit solchen Feinden anfangen? So kleines Zeug kann man nicht sehen!“ — Kauf Dir 'ne Lupe, Caspar, und lerne sie brauchen. Ein Paar Kannen Bier weniger getrunken, und Du hast das Geld für eine Lupe. „Na gut, gesetzt ich hätte sie — wie soll ich wissen, wo und wohin ich zu sehen habe? Wie soll ich unterscheiden, was diese gelehrten Herren Freunde und Feinde unter den Insecten nennen? Mir hat man immer gesagt, all das Geziefer ohne Unterschied wäre des Gärtners Plage!“ — Darin bist Du falsch berichtet, Caspar, Du musst Entomologie studiren. „Studiren — ich — Entomologie? Was heisst das?“, schreit der arme Mann ganz erschrocken. — Das, mein lieber Freund, ist die Wissenschaft, welche lehrt, ein Insect vom andern, nützliche von schädlichen zu unterscheiden, ihre Lebensweise zu erforschen, wo sie sich verbergen, was sie fressen, wie sie sich vermehren, ob man sie hegen oder verfolgen soll. Wenn Du nun Entomologie lernst, so klärst Du dich über das alles auf; wenn nicht, so bleibst Du darin unwissend. —

„Ja, lieber Herr, ich glaube gern, dass das alles wahr ist, aber ich kann das nicht mehr lernen, das ist platt unmöglich!“ —

Freilich kann er's nicht mehr! Der arme Mann ist zu alt. So etwas hätte ihm in seinen Knabenjahren beigebracht werden müssen!

Ist es aber nicht eine Schande für unser Schulsystem, dass von diesen Dingen nie darin die Rede ist? Dass die Volksmasse nichts von Naturgeschichte erfährt? Dass arme Kinder, die sich von ihrer Hände Arbeit später nähren müssen, nichts von Dingen lernen, die von Lebenswichtigkeit für sie und für das ganze Land sind? Ja wohl, von der höchsten Lebenswichtigkeit! Millionen und aber Millionen von Saatkörnern gehen verloren, und ohne anderen ersichtlichen Grund, als dass der Landmann damit Legionen von Ungeziefer mästet, während arme Leute Hunger leiden! Und warum ist das so? Nicht weil die Landleute träge, nein, weil sie unwissend sind; weil sie die Feinde nicht kennen, die ihr Eigenthum verheeren; weil man sie nicht lehrte, Krieg gegen diese kaum sichtbaren Verderber zu führen; weil diejenigen ihre Schuldigkeit nicht thun, deren Pflicht es wäre, sie darüber aufzuklären; schliesslich, weil sogar Leute, die sich unterfangen, sie darüber aufzuklären, oft so ignorant sind, dass sie die naturhistorische Finsterniss noch dunkler machen. Hier zur Probe ein Beispiel davon, welches der gelehrte Präsident der entomologischen Gesellschaft bei Gelegenheit des letzten Jahresberichts anführt.

„Kürzlich ist die zweite Auflage in 1000 Exemplaren von einem Werke erschienen: Die Plage des Landmanns. Der Autor, ein nicht unerfahrener Mann, der nebenher allerlei curiose Facta von einem Dachs und einer Otter erzählt, die er gezähmt hat, kommt darin auch beim Kapitel Insecten auf die Turnip-fly (Rübenfliege) zu sprechen, wo es denn heisst:

„„Die Rübenfliege ist ein Ausdruck, den man ohne Unterschied für verschiedene Arten Larven gebraucht.““

Dies ist falsch: niemals für eine Larve, sondern für die kleinen Springkäfer des Genus *Haltica*, welche in der Regel die Turnips angreifen, braucht man den Namen Turnip-fly. Es ist nicht unmöglich, dass einige Naturkundige die Wespe, (zum Genus *Athalia* gehörend), deren Larve gelegentlich viele Verwüstung darunter anrichtet, in ihrem geflügelten Zustande „Rübenfliege“ genannt haben, aber die Larven der Turnip-fly — und in dieser Form ist sie den meisten Landleuten in der Regel nur auffällig — nennen sie „den schwarzen Jack“ „den Neger“ oder ähnlich; mit Bezug auf die Madenform und die schwarze Farbe. Nachdem der Autor 3 — 4 Seiten mit Recepten zur Vertilgung der Rübenfliege gefüllt hat, notabene, den *Haltica* käfer meinend,

ohne ihn je so zu nennen, belehrt er uns, dass Kaninchen, die man mit Turnips füttert, welche von der Rübenfliege angegriffen sind, eine Warmkrankheit bekommen. „Denn die Made, welche von der Fliege, einem *Tenthredo* (sic), erzeugt wird, wurde als Ei auf die Turnip-Pflanze gelegt, und kam so in den Kaninchenmagen.“ Dann belehrt er uns weiter, dass „von diesen Maden, welche kurz, glatt und weiss sind, manchmal gegen 9 Stück in einer Kaninchenleber getroffen worden.“

Wahrlich, eine brillante Probe der entomologischen Kenntnisse eines unserer „Praktiker!“ Solche Unwissenheit ist eine offenbare Schmach, — sie ist nicht einmal Hottentotten erlaubt. Wie sollen wir sie betiteln, wenn sie patronisirt wird von einer Regierung, wie die Englische, die doch sonst in vielen und wichtigen Dingen weise und gut ist? Wer ist so gegen Belehrung eingenommen, oder wer hat eine so jämmerliche Meinung von der arbeitenden Klasse, dass er glaubt, sie würde nichts von der Naturgeschichte lernen, auch nicht, wenn diese verständig gelehrt würde, oder sie würde das Gelernte nicht zu brauchen wissen? Wollte jemand das im Ernste behaupten, so versichern wir aus Erfahrung, dass wir Arbeiter kennen, (und zwar weder von gestern, noch oberflächlich) die das entschieden widerlegen. Wir sind der festen Ueberzeugung, dass in den untern Klassen unsers Königreichs Lernfähigkeit genug steckt, wenn man ihnen nur Gelegenheit zur Entwicklung gäbe, und dass sie ebensoviel Intelligenz zeigen würden, als sie jetzt Industrie an den Tag legen. Ein Pflüger ist von Natur nicht unbegabter als ein Mechaniker; aber er blieb vernachlässigt und wuchs auf wie ein Thier, anstatt wie ein intelligentes Wesen behandelt zu werden.

Gerade für Landleute ist eine correcte Kenntniss von den allgemeinen Thatsachen, die sich auf Lebensweise und Gewohnheiten der Insecten beziehen, höchst wichtig. Diese Leute leben da, wo die Verwüstungen des Ungeziefers am fühlbarsten sind; sie haben fast immer mit ihnen zu schaffen; sie hätten die besten Mittel und Gelegenheiten, die Insecten zu bekriegen, aber sie wissen nicht, wie und womit. Wenn man ihnen weiter nichts sagt, als dass einige dem Menschen nützlich, andere sehr schädlich sind, so werden sie sich das natürlich nicht anders ausdeuten, als dass die Bienen auf der einen Seite stehen, auf der andern aber der ganze Rest. Die Folge davon würde ein ungeschickter und höchst nachtheiliger Krieg gegen alle Insecten sein, die nicht Bienen sind.

Wir wollen ein Beispiel zu Hülfe nehmen. Im Frühlinge werden die Bäume von Heeren von Raupen angegriffen, welche sich hinter einem spinnewebartigen Häutchen verstecken und die Blätter zernagen. Diese Raupen kommen von der Lappet Moth, deren Eier im Winter in einem ringartigen Bande um die Zweige

anliegend leicht zu sehen sind. Da sollten nun die Gärtner fleissig dahinter her sein, und diese Bänder möglichst aufsuchen und vertilgen.

Daraus würde nun ein ununterrichteter Mensch folgern, er habe nichts heilsameres zu thun, als alle einförmigen Bänder zu zerstören, die sich im Winter an den Zweigen entdecken lassen, vermeinend, er vernichte lauter Raupen. Das wäre gefehlt! Denn es giebt Wespen (Ichneumoniden), deren Cocons auf ähnliche Art, (wenn auch für den Unterrichteten leicht unterscheidbar) sich um die Zweige streifen oder ringelartig gruppieren, und diese Wespen sind des Menschen beste Freunde, die den Raupen da tödtlich werden, wo sie in der Regel dem Menschen schwer erreichbar sind, in den Wipfeln, feinen Ritzen etc.

Solcher Fälle wären hunderte anzuführen, aber es ist überflüssig, denn das sieht jeder Mensch ein: will man den Verwüstungen der Insecten entgegentreten, so ist es nur möglich, wenn man ihre Lebensweise kennt; Das ist wieder nicht möglich ohne Studium: Dies Studium passt für kein Alter besser als für die Schulzeit, und sicher würde es den Buben mehr Vergnügen machen, so etwas zu lernen, als den hergebrachten Wust ihrer Schulbücher zu memoriren und „Nebucadnezar“ zu buchstabiren.

Unseres Wissens führt man hauptsächlich drei Gründe an, weshalb die verschiedenen Zweige der Naturgeschichte in den Volksschulen nicht gelehrt werden. 1) gäbe es keine Lehrer, 2) keine Bücher, die für den Verstand von Bauernkindern berechnet sind, 3) wären kostbare Bilderwerke nothwendig. Wenn das die Gründe sind, so müssen wir erstaunen, dass sie als Hindernisse für ein so gutes Werk angesehen werden können. Fordert nur solche Schulmeister, welche die erforderlichen Kenntnisse besitzen; das Talent wird sich schon zeigen, sobald es weiss, dass es gelten kann: bestellt solche Bücher, und sie werden geschrieben, wenn sie des Absatzes gewiss sind: für die Bilderwerke muss die Regierung sorgen, wenn sie unerlässlich sind. Wir wollen schon Leute stellen, die zur Ausführung geschickt sind, und wollen auch öffentliche Ausgaben nachweisen, die weit mehr Geld in Anspruch nehmen und weit weniger Gutes stiften.

Inzwischen mögen junge und fleissige Leute sich selber helfen, so gut sie können. Eine Lupe, Patterson's Schul-Zoologie (ein vortreffliches Werk) und Benützung der gemeinnützigen Fachjournale werden schon einen Theil der Schwierigkeiten beseitigen, welche der „angewandten Entomologie“ hinderlich im Wege stehen.

Angehende Landwirthe mögen nur ihre Kornböden, ihre Weizenfelder, ihre Rübenäcker, ihre Kleesaaten aufmerksam betrachten, und dazu die vortrefflichen entomologischen Artikel lesen, (Oh, si sic omnia!) welche Herr Curtis in den Bänden der

Königl. Ackerbau-Gesellschaft veröffentlicht hat, um zu lernen, wie gross der Verlust ist, den sie erleiden, wenn sie sich blind und aufs Gerathewohl auf Krieg mit den Insecten einlassen. Mögen sie auch zu ihrer Belehrung lesen, was Herr Spence über die sogenannte Hessenfliege anführt, womit wir diese Bemerkungen schliessen.

„Die Hessenfliege (*Cecidomyia destructor* Say) wurde wirklich, wie der Name andeutet, in die vereinigten Staaten während des Unabhängigkeitskrieges von Deutschland mit dem Stroh eingeführt, in welches die Bagage der hessischen Truppen verpackt war. Sie ist von der *Cec. tritici* Kirby verschieden: Diese greift die Weizenähren an und verursacht Verkümmern der Körner, während *C. destructor* als Larve den untern Theil des Schaftes angreift (sowohl des Weizens, als auch gelegentlich der Gerste und des Roggens) und das Einknicken und Absterben des Stiels bewirkt. Wenn es uns an einem Beweise fehlte, wie wichtig die Entomologie als Wissenschaft für jedes Land ist, so würde er von diesem kleinen Insecte ausreichend geliefert. Seit ungefähr 1779 that es ungeheuren Schaden — „mehr, sagt Dr. Barton als eine Armee von 20,000 Hessen vermöchte“ — seit jener Zeit also zieht es mit Gewalt die Aufmerksamkeit der Landleute auf sich; dennoch, obwohl einige Allgemeinheiten seiner Naturgeschichte beobachtet und zahllose Briefe darüber in Journalen und Magazinen geschrieben waren, wurde erst 1803, vier und zwanzig Jahre nach seinem ersten Auftreten, ein Versuch von Dr. Mitchell gemacht, es wissenschaftlich und verständlich zu beschreiben. Vierzehn Jahre später, im Jahre 1817, publicirte Say, der ausgezeichnete amerik. Entomolog, eine vollständige Beschreibung des Thieres und eines seiner Schmarotzer mit Abbildungen und gab ihm einen wissenschaftlichen Namen statt der bisherigen erbaulichen „Hessen-Wanze, Weizenfliege, Kornwurm, Gelbwurm, Weizenmade, Grille etc. etc. Nun erst wussten Beobachter und Versuch-Ansteller genau, wovon die Rede war und worauf es ankam, dass sie nämlich nicht die Fliege, ihren Feind, mit ihren Freunden, den kleinen parasitischen Wespen verwechseln dürften, welche in der Fliege schmarotzen und wahrscheinlich mehr als $\frac{9}{10}$ davon zerstören. Dieser Unterschied ist doch wahrlich von höchster Lebenswichtigkeit, war aber den unwissenschaftlichen sogenannten „praktischen Leuten“ so unbekannt, dass sie auf den klugen Gedanken gerathen waren, „alle Stoppeln zu verbrennen“, ein Heilmittel, welches das Uebel ärger gemacht haben würde, wie Dr. Fitch nachgewiesen hat. In der That, es kann darüber kein Zweifel sein: wäre die Entomologie früh genug in den vereinigten Staaten cultivirt worden, und hätte man die Naturgeschichte und Lebensweise der Hessenfliege von ihrem ersten Auftreten an aufmerksam verfolgt, so würde man die gewaltige Aus-

dehnung ihrer Verheerungen, wenn nicht verhindert, so doch wesentlich verringert, und ein bedeutendes Quantum von rathloser Angst und empfindlichem Schaden eine Reihe von Jahren hindurch vermieden haben.“

C. A. Dohrn.

Uebersicht der neueren Litteratur,

betreffend die Neuroptera Linné

vom Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Hemerobiden. — Nemoptera Latr..

Die ersten Nachrichten über diese sonderbare Gattung finden wir schon 1711 in Petivers Gazophylac. Dec. IV. tab. 73 fig. 11 *Libellula Smyrnea perelegans* und 1718 in Ruysch Thesaurus etc. tab. 1, fig. 1. *Papilon turcicus versicolor*. Linné beschrieb darauf dieselbe Art als seltsame *Phryganea* aus der Moldau 1847 Act. Holm. tom. VIII. p. 176. tab. 6. fig. 1. (Fuesli Neues Magazin tom. II. pag. 22.) und später als *Ephemera Coa* 1757 in Hasselquists Iter p. 423, in den beiden letzten Ausgaben des Systems hat er sie als *Panorpa Coa* ohne genauere Beschreibung aufgenommen. Eine zweite Art aus Arabien *P. halterata* finden wir 1775 in Forskol Descriptiones etc. p. 97, tab. 25. Fabricius Kenntniss dieser Gattung ist gering, während er im System nur *P. Coa* erwähnt, in der Mantissa zu Gener. Insect. dieselbe Art als *P. halterata* beschreibt, erklärt er in den Species Ins. und Mantisse sie für Varietät von *P. Coa* und vereinigt beide in der Entom. systematica. Im Supplement endlich beschreibt er *P. Coa* näher, und eine wahrscheinlich neue Art (*N. barbara* Klug) als *P. halterata* Forsk. Coquebert lieferte eine Abbildung von *P. Coa*, und Villers erwähnt diese Art ohne weitere Erörterung. In Oliviers Encyclopédie méthod. (mir unbekannt) finden sich sechs Arten, darunter vier neue beschrieben und eine abgebildet, sämmtliche sind in Lamark Hist. ent. copirt. Dumeril erwähnt nur Oliviers *N. extensa* und bildet sie als *N. halterata* ab. (Dictionn. des scienc. ent. und Considérations), Savigny gab die Abbildung zweier Arten aus Aegypten in dem bekannten Werke. Latreille ist der erste, dem wir eine ziemlich genaue Schilderung der Gattungsmerkmale verdanken (Histoire nat. und Genera), er hielt sich durch die beschriebenen Differenzen berechtigt, eine eigene Gattung *Nemoptera* abzusondern. Seiner Angabe zufolge (Genera tom. II. p. 187) soll diese Gattung in den mir unbekannten Acta Taurin. also wohl von Allioni aufgestellt sein. In den mir gleichfalls nicht bekannten Werken von Leach ist diese Gattung unter dem Namen *Physapus* (Edinb. Encycl.) und *Nemopteryx* (Zoolog.

Misc.) aufgeführt und die Abbildung zweier Arten beigelegt, deren eine sich in Griffith anim. Kingd. wiederholt findet. In Ahrens Fauna fasc. 2 findet sich eine Art abgebildet. Dies war der Stand der Dinge, als Klug 1836 (Abhdl. der Acad. Berlin 1838 pag. 81.) die Sichtung dieses verworrenen Stoffes unternahm. Sämmtliche beschriebene und abgebildete Arten liessen sich reduzieren, denen fünf neue hinzugefügt werden konnten. Nur drei hat Klug nicht selbst untersucht; bei den übrigen kam ihm der Besitz von typischen Exemplaren des *N. halterata*, *extensa* und *pallida* Oliv. zu statten. — Von ganz besonderem Werthe sind Klugs Untersuchungen (C. c. p. 85) über die Stellung dieser Gattung im System. Seine genaue Beschreibung und Darstellung der Mundtheile (C. a. Tab. fig. A.) beweisen unwiderleglich, dass *Nemoptera* den Hemerobiden angehört, und in Verlängerung der übrigen getrennten Mundtheile sich nur scheinbar den Panorpen nähert. Dieser von Latreille vorausgesetzten Verwandtschaft sind auch einige Irrthümer in seinen Gattungs-Charakteren zuzuschreiben. Ueber die früheren Zustände und den innern Bau konnte leider nichts beigelegt werden, beide sind noch bis auf diesen Augenblick vollständig unbekannt. —

Mir steht aus dieser Gattung zu wenig Material zu Gebote, um ein selbständiges Urtheil abgeben zu können. Klug führt die Arten auf, wie folgt:

N. Coa Linn. Fabr. Oliv., *N. lusitanica* Leach (*Coa* Latr.) *N. extensa* Ol., *N. barbara* Klug (*halterata* Fabr.), *N. dilatata* Kl., *N. costata* Kl., (*halterata* Oliv.), *N. halterata* Forsk. (*pallida* Oliv. *africana* Leach), *N. bacillaris* Kl., *N. setacea* Kl., *N. capillaris* Kl., *N. alba* Oliv., *N. aristata* Kl.

Burmeister Hdb. tom. II. pag. 984 stellt diese Gattung als *Nemoptera* zwischen *Osmylus* und *Myrmeleon* und erwähnt in der Beschreibung namentlich das bisher nicht beobachtete Geäder der Flügel und die äusseren Geschlechtstheile. Zu den Arten Klugs, dessen Synonymie er folgt, tritt eine neue aus Südafrika *N. latipennis*. Wichtig ist sein Versuch, diese Gattung nach der Form der Flügel in Gruppen zu zerlegen, es ergiebt sich daraus eine leichtere Uebersicht der verwandten Arten.

Rambur 1842 kümmert sich in seiner Darstellung wie gewöhnlich fast gar nicht um die Arbeiten seiner Vorgänger, selbst Klugs Monographie ist unbenutzt geblieben. Nachdem schon früher *C. Lu itanica* (Faune d'Andalusie) von ihm beschrieben und abgebildet war, giebt er in seiner Histoire des Neuropt. die Beschreibung von neun Arten. Er stellt sie zu den Panorpen, obwohl ihre nahe Verwandtschaft mit den Hemerobiden anerkennt und schlägt vor, sie in drei Untergattungen zu theilen. Die eine *Brachystoma*, unterscheidet sich durch die kaum verlängerten Mundtheile und enthält *N. costata*. (Olivieri Ramb.) Von den

übrigen scheidet er die Arten mit stark gefärbten und gefleckten Flügeln (*N. lusitanica*, *coa*, *aegyptiaca*), letztere ist nur nach der Abbildung Savigny in *Descr. de l'Égypte* beschrieben, *sinuata*) als eigentliche Nemoptera ab, während der Rest mit fast ganz transparenten Flügeln und erweiterten Hinterflügeln, die Weibchen oft mit kleineren Augen und Flügeln unter dem Namen Halter vereinigt wird. *N. halterata* Forsk. (*pallida* Oliv Ramb.), *N. alba* Oliv, *N. extensa* Oliv und *N. algirica* Ramb., welche der Beschreibung zufolge vielleicht mit *N. barbara* Kl., *N. halterata* Fabr. Suppl. oder mit *N. dilatata* Kl. identisch ist.

Eine Monographie von Nematoptera von Westwood Ann. of nat. hist. tom. VIII. p. 376 ist mir leider nicht zu Gesicht gekommen. Es werden daselbst wie bei Rambur und Burmeister *N. Petiveri* (*Coa* Linn. *sinuata* Kl.) *Coquebertii* (*Coa* Ol. Kl. *lusitanica* Ramb.) *bipennis* Ill. (*lusitanica* Leach) mit sehr breiten Vorderflügeln mit doppelter oder dreifacher Zellenreihe im Analfelde abgetrennt. Die übrigen mit schmälern Vorderflügeln und einfacher Zellenreihe im Analfelde haben entweder die Hinterflügel erweitert (*N. extensa* Oliv, *dilatata* Kl., *Forskoli* (*halterata* Forsk.), *barbara* Kl., *pallida* Kl.) oder ohne Erweiterung und dann mit einer Binde (*N. bacillaris* Kl., *latipennis* Burm., *angulata* Westw., *costalis* Westw., *Olivieri-costata* Kl.) oder ohne Binde (*N. setacea* Kl., *capillaris* Kl., *aristata* Kl., *alba* Oliv., *filipennis* Westw. aus Ostindien). —

Die Synonymie stimmt also bis auf die Abtrennung von *N. pallida* als eigene Art, und die Versetzung der *N. Coa* Linné's mit Klug durchaus überein. Mit den drei neuen Arten sind im Ganzen 18 beschrieben, und eine *N. angulata* in Duncan *Introduct. to entomology* 1840 abgebildet. Nach einem Citat in diesem Werke enthält auch *Trans. Ent. soc. vol. I. p. 75 sqq.* eine Beschreibung und Abbildung dieser Art durch Westwood. — Eine neue Art aus West-Neuholland *N. Huttii* hat Westwood in *Proceed. Ent. soc. Lond. tom. V. p. 27* 1847 bekannt gemacht. — Blanchards Werk 1845 enthält ausser der Abbildung von *N. Coa* auch noch die Angabe, dass von Westwood eine Larve abgebildet sei, die er zu Nemoptera gehörig erachtet. Mir ist es nicht gelungen, diese Abbildung zu ermitteln; in *Westw. Introd. tom. II. p. 55* wird ihrer nicht gedacht.

Hemerobiden im engern Sinne.

Die grosse Gruppe der Hemerobiden, in welcher ich die Megaloptera Burm. (der Name ist vielfach im andern Sinne schon früher vergeben und deshalb unstatthaft) mit den Coniopterygiden vereine, bedarf mehr als alle andern einer gründlichen Revision. Glücklicher Weise haben wir eine specielle Bearbeitung derselben

durch Pictet und Schneider nicht mehr lange zu erwarten. Schneider mit einer trefflichen Sammlung für diese Familie versehen, und ohne Zweifel der beste Kenner der Hemerobiden, bereitet seit Jahren eine Iconographie derselben vor, und von einem Theile (*Chrysopa*) sind die Kupfer schon lange vollendet. Da die Typen Burmeisters und Ramburs von ihm selbst genau geprüft sind, und über die Linnés und Stephens, so viel als dies auf brieflichem Wege möglich, Gewissheit verschafft worden ist, so wird sein Werk einen Schatz von Thatsachen enthalten, und durch zahlreiche Reductionen in der Synonymie auch andern Entomologen das Studium dieser interessanten Thiere erleichtern. Ich kann mich daher gerade hier kürzer fassen, theils weil das mir vorliegende Material sich mit dem von Schneider aufgebrachten in keiner Weise zu messen vermag, theils weil ich kurz vor dem Erscheinen einer grösseren Monographie interessante Einzelheiten, die ich sogar zum grossen Theil Schneiders brieflicher Mittheilung verdanke, nicht vorwegnehmen dürfte. Ich beschränke mich daher mehr auf einen allgemeinen Ueberblick des neuerdings Geleisteten, ohne tiefer in das Detail eindringen zu wollen.

Ich glaube nicht, dass sich gegen die Natürlichkeit dieser Gruppe etwas von Bedeutung einwenden lässt; weniger entschieden ist jedoch die Ansicht über ihre weitere Eintheilung. Nimmt man auf die Form der Fühler geknüpft oder ohne Knopf als Eintheilungsgrund Rücksicht, so erhalten wir zwei gleichartige Abtheilungen, deren erste *Myrmeleon* und *Ascalaphus*, die letzte alle übrigen Gattungen umfasst. Allerdings finden sich unter diesen eine Anzahl recht differenter Bildung, die ein weiteres Absondern in Familien gegenwärtig schwer gestattet. Zuvörderst sondert sich als durchaus eigenthümlich die schon erläuterte Gattung *Nemoptera* ab (in Betreff der Schreibart *Nematoptera* bemerkt Erichson: mir scheinen dergleichen Verbesserungen nicht glücklich zu sein, und man sollte sie nicht aufnehmen), und die mir unbekannte, nur durch eine Art vertretene Gattung *Nymphes*, welche von Rambur sogar zu einer eigenen Familie erhoben ist. Der Rest wird von allen Schriftstellern (Burmeister, Rambur, Stephens, Blanchard) als Hemerobiden im engern Sinne vereinigt; ob diesen die *Coniopterygiden* angeschlossen werden können, oder in eine eigene Familie zu stellen sein werden, vermag ich gegenwärtig nicht zu entscheiden.

Bei Linné, Fabricius und ihren Zeitgenossen finden wir alle hierher gehörigen Arten unter *Hemerobius*, *Myrmeleon* und *Ascalaphus* beschrieben; auch hier ist Leach fast der erste, welcher eine natürliche Trennung versuchte. In seiner mir unbekannten Arbeit (*Edinburgh Encyclop.* IX.) finden sich die Gattungen *Drepanopteryx* und *Chrysopa* begründet, während Latreille *Osmylus* schon früher aufgestellt hatte. Latreille liefert (in

Genera Insect.) eine vortreffliche Schilderung der Gattungen; was über die Arten speciell geleistet ist, soll später angeführt werden.

Stephens Illustr. Brit. Ent. behandelt, da Myrmeleon in England fehlt, oder höchstens durch eine Art zweifelhaft vertreten ist, nur die eigentlichen Hemerobiden, und schliesst sich für die Gattungen genau an die Arbeiten von Latreille und Leach. Wie gewöhnlich beschreibt er eine auffällige Anzahl neuer Arten, die eigens dazu geschaffen scheinen, um den Entomologen des Continents die Köpfe zu zerbrechen. Eine auch nur annähernd passende Reduction derselben ist bis jetzt nicht gelungen und wird es schwerlich ohne Prüfung seiner Typen. *Osmylus* und *Drepanopteryx* enthalten je eine bekannte Art, *Chrysopa* 13 Arten (10 neu) und *Hemerobius* gar 30 Arten (darunter 22 neu). — Einige derselben finden sich auch in Curtis Brit. Ent. erläutert, mir ist diese Bearbeitung nicht zur Hand. Die Abbildung und Analyse einiger aegyptischen Arten lieferte Savigny in dem bekannten Werke.

Burmeister hat in seiner Bearbeitung Stephens unberücksichtigt gelassen, er adoptirt jedoch die Gattungen von Leach und fügt zwei neue hinzu. Das ihm vorliegende Material war nicht unbedeutend, nämlich *Hemerobius* mit 7 Arten (2 neu) *Sisyra* von *Hemerobius* abgetrennt mit 2, *Drepanopteryx* mit einer, *Osmylus* mit 2, *Chrysopa* mit 15 (11 neu) und *Polystoechotes* davon getrennt mit einer Art.

Burmeisters Bearbeitung ist durchaus sein Eigenthum und eröffnet nach allen Seiten hin neue Einsicht in die Kenntniss dieser Familie.

Eine vortreffliche Monographie, die sich aber leider nur auf die Belgischen Arten erstreckt, von Wesmael ist im Bull. Acad. royal. de Bruxelles tom. VIII, no. 4. 1841 enthalten, und von Erichson (Bericht für 1841 p. 47) dazu eine erweiternde Analyse geliefert. Nach kurzer Angabe der früheren Versuche die Gattung *Hemerobius* Linn. zu spalten, bleibt Wesmael bei Burmeisters (Leach) Eintheilung stehen und sucht die neuen Gattungen sicher zu begründen. Die genaue Auseinandersetzung von 24 Arten, ihre Feststellung durch Unterabtheilungen und berichtigende Synonymie lässt es nur bedauern, dass Wesmael seine Arbeit nicht weiter ausgedehnt hat. Hoffentlich ersetzt uns Schneider bald diesen Mangel. —

Rambur 1842 geht wie immer seinen eigenen Weg, Wesmael ist nicht benutzt. Seine Eintheilung differirt in sofern von den früheren, als er die Gattung *Hemerobius* Leach Burm. Wesm. in drei neue spaltet, *Micropalpus*, *Micromus* und *Megalomus*, und letzterer die zu *Drepanopteryx* gehörige Art beifügt. Für *Chrysopa* ist der Name *Hemerobius* gebraucht. Rambur beschreibt

34 Arten, darunter 22 angeblich neue, die nach Schneiders Prüfung sich jedoch fast sämmtlich auf schon beschriebene zurückführen lassen.

Blanchards Werk 1845 enthält Eigenthümliches. Er vereinigt übrigens die *Megalopetra* Burm. mit den Panorpen zu einer Tribus *Myrmeléoniens* und führt die Hemerobiden (aus *Nymphites* und *Hémérobiites* bestehend) als dritte Familie derselben auf. Von Zetterstedt sind 11 Lappländische, von Herrich-Schäffer 24 Regensburger Hemerobiden in den bekannten Werken aufgeführt.

Gehen wir zur Betrachtung des für die Kenntniss der Arten geleisteten über, so scheint hier zuvörderst die Gattung *Nymphes* Leach ausgeschieden werden zu müssen. Die einzige beschriebene Art *N. myrmeleonides* Leach. Zool. miscell. I. p. 192 aus Neuholland ist mir wie Burmeister unbekannt geblieben. Aus Ramburs detaillirter Schilderung scheint hervorzugehen, dass sie allerdings *Myrmeleon* viel näher steht als *Hemerobius*, und ein passendes Zwischenglied bildet. Rambur hat aus ihr eine eigene Familie *Nymphides* gebildet, und seine Angaben stimmen mit denen Burmeisters (oder vielmehr Leach) nicht genau überein.

Von den übrigen, ein mehr gleichartiges Ganze bildenden Familien wurde schon 1805 *Osmylus* (Latr. Hist. nat.) als allein mit Nebenaugen versehen abgetrennt. Es unterscheidet sich ausserdem diese Gattung durch den Mangel eigentlicher Sektoren (Burm.) und die gezähnelten Klauen (Wesm.) auf namhafte Weise. Für die, lange Zeit hindurch einzig bekannte Art *O. maculatus* Fabr. wurde von Illiger (Rossi Fn. Etrusc. ill. 15) und später von Wesm. der Name *O. chrysopa* Linné in Anspruch genommen. Wie ich glaube nicht ganz mit Recht. Linné beschreibt in der ersten Ausgabe der Fn. succ. No. 732 einen *Hemerobius*, den er von De Geér erhalten hatte. Die ganze Beschreibung, die Citate aus Réaumur und Frisch, und die Vergleichung derselben Art in De Geers späterer Beschreibung passen nur zu *Chrysopa*. In der zweiten Ausgabe ist jene Beschreibung bei *H. Chrysops* wiederholt und eine nähere allerdings nur auf *O. maculatus* passende Angabe beigelegt. Wie bekannt hat Linné diese Ausgabe nicht allein gearbeitet, und ähnliche Irrthümer sind in derselben nicht gerade selten. Allerdings finden wir jedoch in der 10. edit. des Syst. natur. neben dem hier zuerst auftretenden Trivialnamen *Chrysops* Roesels Abbildung von *O. maculatus* angezogen, während in der edit. XII. Roesels Citat zwar geblieben, aber die übrigen aus Leopold, Frisch, Réaumur, Geoffroy deutlich zu *Chrysopa* gehören, und *Scopolis H. fulvicephalus*, welcher den *O. maculatus* so deutlich beschreibt, nicht angeführt wird. Auch passt der Name *Chrysops* und die *Musca foetida* nie

zu *O. maculatus* und bezeichnet deutlich eine *Chrysopa*. Was für ein Insect in der Sammlung Linnés unter diesem Namen steckt ist mir nicht bekannt. Leopolds und Schrank's *H. fulvicephalus* gehören hierher, und es ist sowohl Illiger als auch Wesmael entgangen, dass schon Schrank selbst 1782 (*Fuesii Neues Mag. I. p. 282*) diese Art mit Linnés vereinigt hat. Villers beschreibt in gewöhnlicher Unachtsamkeit dasselbe Insect no. 17. als *maculatus*, no. 20. als *fulvicephalus* nebst Abbildung, und eigentlich auch no. 3 als *Chrysops*. Seine Hemerobien gehören in Bezug auf richtige Deutung zu den schwierigsten Räthseln. Wie dem auch sei, sollte mich die Sammlung Linnés nicht widerlegen, so möchte ich den durchaus nicht bezeichnenden Namen *Chrysops* nicht beibehalten, sondern lieber *Scopolis H. fulvicephalus*. Die früheren Stände dieser über ganz Europa verbreitete Art sind bis auf Steins Beschreibung der Puppenhaut noch nicht bekannt. Ich habe das Thier gleichfalls frisch ausgeschlüpft in schattigen Erlenbüschen und zwar stets an den Freischleusen von Mühlenteichen gefunden. Obgleich dasselbe an bestimmten Orten nichts weniger als selten ist, konnte ich die Larve noch nicht entdecken, doch macht es die grosse Verbreitung des Insects durch Länder von bedeutender Temperatur-Verschiedenheit allerdings wahrscheinlich, dass sie im feuchten Boden oder wenigstens versteckt im Moose lebe. Leon Dufour hat (*Annal. sc. tom. IX. 1848 p. 344.* die innere Anatomie genau erörtert. Eine zweite hierher gehörige Art aus Neuhollland beschrieb Burmeister als *O. strigatus* und mit dieser soll nach Erichson *Chrysopa maculipennis* White (*Eyre Journ. I. p. 432 tes. 4. 1845.*) synonym sein.

Die drei mir unbekannten exotischen Gattungen *Polystochotes*, *Psychopsis* und *Arteriapteryx* sind jede nur durch eine Art vertreten und scheinen in eine natürliche Gruppe mit *Chrysopa* zu gehören. *P. sticticus* aus Nordamerika ist von Burm. *I. c. p. 988*, *Psych. mimica* aus Südwest-Australien von Newman *Entomologist 1842 p. 415* und *elegans* aus Neuhollland von Guérin *Iconogr. 1845 p. 389* beschrieben. Die beiden letzten sind abgebildet, und scheinen nach Erichson einander sehr nahe zu stehen.

Die Gattung *Chrysopa* (*Aeolops* Billb.) wurde schon von Leach abgesondert, und wird durch fadenförmige Fühler und mit vor dem Ende einmal gekerbten Tarsalkrallen leicht unterschieden. Schneider hat die zahlreichen nicht leicht zu trennenden Arten zu seinem besondern Studium gemacht, ich beschränke mich daher in Betreff der Synonymie auf folgendes. Von den drei Arten Linnés *perla*, *chrysops*, *albus* ist die erste wohl unbedingt Wesmaels gleichnamige Art, und *chrysops* halte ich für die *F. reticulata* Leach, wenigstens für die *ed. I. Fa. suec.* — Fabricius beschreibt sechs Arten, nämlich ausser

den drei Linnéischen (sein *N. chrysops* ist wohl sicher *C. reticulata*) den *H. capitatus* und zwei exotische *H. filiosus* aus Otaheiti und *H. candidus* aus Ostindien (vielleicht ein *Hemerobius*); Mueller die drei Arten Linnés, wobei jedoch zu bemerken, dass die Varietäten b. c. d. vom *H. perla* im *Prodromus* eigenen Arten angehören möchten; Scopoli drei, von welchen der neue *H. flavus* von auffälliger Grösse schwer zu bestimmen ist; Schrank drei, erklärt jedoch seinen *H. chrysops* (Füesli Nen. Mag. I. p. 282) nur für Abart von *Perla*.

Ob ausser den drei Arten bei Villers auch dessen *H. rufus* und *varius* hierher gehören, wage ich nicht zu entscheiden; die Werke von Rossi, Olivier, Leach, Curtis habe ich nicht vergleichen können. Stephens 1836 Jll. Brit. Ent. beschreibt 13 Arten von *Chrysopa*, darunter 8 neue. Die Entwirrung der Synonymie ist wie gewöhnlich unmöglich. Selbst eine neuere Monographie der Britischen Arten in Trans. Ent. soc. Lond. vol. V. p. 77. 1848 von Evans, welche eigens dazu tabellarisch gearbeitet wurde, um eine sichere Kenntniss von Stephens Arten zu erlangen und sämtliche Arten nach den Originalen colorirt abbildet, fördert diesen Gegenstand nur wenig. Schneiders Bericht zufolge (Arbeit der schles. Gesellsch. etc. 1844) sind wenigstens *C. abbreviata*, *reticulata* und *fulviceps* sichere Arten, über die übrigen wird uns hoffentlich seine Monographie genügenden Aufschluss geben. Zetterstedt Ins. Lapp. beschreibt nur *H. chrysops* (*C. reticulata*) und erwähnt *C. perla*, *alba* und zwei neue *pallens* und *stigma* als in Schweden vorkommend. Eine ausführliche Schilderung der Gattung verdanken wir Burmeister; da jedoch auch Schneider die sämtlichen Typen geprüft hat, so beschränke ich mich darauf zu bemerken, dass von den 15 beschriebenen Arten 7 Europa angehören (3 neu), 6 Amerika, und Afrika nebst Asien je eine. Herrich-Schäffer führt in der Topographie Regensburg fünf Arten (1 neu) auf, und Schneider (l. c. p. 14) zählt 10 schlesische Arten, denen (l. c. 1845) die neue Art *C. pallida* beigefügt ist. Die Monographie der Belgischen Arten von Wesmael (l. c. 1841) ist von allem, was wir gegenwärtig besitzen, am sorgfältigsten gearbeitet. Er unterscheidet 9 Arten (4 neu) und versucht zuerst sehr glücklich Abtheilungen nach den Differenzen des Geäders aufzustellen. Erichson (Bericht für 1841) bemerkt dabei, dass sich auch die Exoten bequem in diese Abtheilungen einreihen lassen, und *C. italica* nebst Verwandten eine dritte Gruppe bilde. Leider gelang es nicht, die zum Theil durch Stocken verdorbenen Originale Wesmaels zum Vergleich für Schneiders Monographie zu erhalten, 2 seiner Arten scheinen jedoch sicher neu. —

Durch gute Abbildungen, treffende kurze Beschreibung, und das Bemühen, auch die älteren Arbeiten am gehörigen Orte

einzureihen, zeichnet sich Wesmaels Monographie rühmlichst aus.

Rambur hat sich um die früheren Bearbeitungen wenig gekümmert, und für die Gattung den Namen *Hemerobius* beibehalten. Er beschreibt 18 Arten, darunter 7 exotische meist aus Afrika. Ein Theil der 7 angeblich neuen europäischen Arten ist schon in seiner Fauna Andalusiens beschrieben. Schneider hat sämtliche Typen verglichen und in den neuen Arten fast stets schon beschriebene Insekten erkannt.

Publicationen einzelner neuer Arten sind neuerdings erschienen von Schneider Stett. Ent. Ztg. 1845 *C. viridana* und *clathrata* aus Neapel, und von Newman Ent. Mag. Lond. vol. V. 1838. *C. infecta* aus Neuholland von Say Journ. acad. Philadelphia vol. VIII. p. 45. 1839 *C. oculata* aus Nordamerika. Die Zahl der gegenwärtig bekannten *Chrysopa*-Arten wird nach dem Vorhergehenden 30 kaum übersteigen.

Die früheren Zustände der *Chrysopa* sind eigentlich noch ziemlich unvollständig bekannt. Was wir darüber wissen, verdanken wir Réaumur fast allein. Vor ihm findet sich nur die eine ungenügende Beschreibung der Verwandlung einer Art bei Goedart (Metam. II. p. 40.) und die Erwähnung der merkwürdigen gestielten Eier bei Pistorius Acta nat. Car. tom. II. 1730 obs. 17, deren Beobachtung Slabber (Haarlem. Verhandl. tom. 10. 1764.) wiederholte.

Réaumur beschreibt in Memoir. XI. tom. II. die Geschichte von drei Arten seines *Lions des puçerons*. Die zweite gehört zu *Drepanopteryx*, die beiden anderen zu *Chrysopa*, und zwar ist die erste behaarte zu *C. vittata* Wesmael, die andere nackte zu *C. perla* gehörig. — De Geer und Roesel liefern nichts neues. Goetze berührt (De Geers tom. II. pars II. p. 70. Anm. s.) die behaarten Larven zuerst nur kurz, giebt aber (Bonnets Insectolog. 1774 p. 555) eine genaue Beschreibung und Abbildung. Eine eigene Beobachtung über die nackten Larven und ihre Verwandlung von Kuehn steht im dritten Stück der Naturforscher und in Fuesli Magaz. tom. II. p. 109. Gleichers Schilderung in seiner Geschichte der Blattläuse ist mir nicht bekannt. Von neueren Schriftstellern hat nur Ratzeburg Forstinsecten tom III. p. 243 eigene Beobachtungen bekannt gemacht. Er bildet die beiden Larventypen und ihre Fresswerkzeuge genau ab, und bestätigt in allem Réaumurs Angaben.

Für den innern Bau finden wir bei Ramdohr Nachricht über die Verdauungsorgane von *C. perla* (l. c. p. 152 tab. 17), und nach einem Citate Ramdohrs scheint auch Muralto schon früher etwas darüber gesagt zu haben. Neuerdings hat Loew (Germ. Zeitschr. tom IV. p. 427, und Linnaea tom. III. p. 376 tab. VI.) eine genaue und vortreffliche Schilderung des innern Baues die-

ser und verwandter Arten geliefert; so dass in dieser Hinsicht eigentlich nichts zu wünschen übrig bleibt. Ueber die Biologie, namentlich Begattung und Eierlegen entbehren wir bis jetzt jeder direkten Beobachtung. Nur Ratzeburg, dem wir (l. c. p. 245) die vollständigste neuere Schilderung dieser Thiere verdanken, erwähnt in einer Anmerkung, dass Graff in Berlin das Eierlegen von *Chrysopa* und zwar genau so wie es Réaumur vermuthungsweise abgebildet hat, beobachtet habe.

Die übrigen Hemerobiden-Arten bilden eine recht gleichartige Gruppe, nur *Sisyra* entfernt sich von ihnen und vermittelt vielleicht den Uebergang zu *Coniopteryx*. Die Zahl der beschriebenen Arten ist bei den älteren Schriftstellern nicht gross, bei Linné 5 (*phalaenoides*, *hirtus*, *humuli*, *paganus*, *cruciatus*) Fabricius 9 (*phalaenoides*, *hirtus*, *humuli*, *nitidulus*, *lutescens*, *nervosus*, *8-punctatus*, *fuscatus*) bei Schrank 3 (*phalaenoides*, *humuli*, *aphidivorus*) bei Villers 8 (*phalaenoides*, *hirtus*, *humuli*, *paganus*, *nitidulus*, *aphidivorus*, *raphidioides*, *fuscatus*), Oliviers und Latreilles ältere Arbeiten kenne ich nicht. Es sind also aus jener Zeit höchstens 12 Arten (1 exot.) beschrieben und von einer *H. raphidioides* ist es mir mehr als wahrscheinlich, dass sie nicht hierher gehöre. Wohin sie zu rechnen sei, ist nach der ungenügenden Abbildung und Beschreibung schwer zu entscheiden, vielleicht zu dem in Frankreich vorkommenden *Termes lucifugus*. — Unter den neueren Bearbeitungen tritt Stephens wieder mit einer unverhältnissmässig grossen Anzahl neuer Arten (22 unter 32 als brittisch beschriebenen) auf. Obgleich er dieselben nach Differenzen des Flügelgeäders abtheilt, wird doch ihre Bestimmung schwierig sein, bis jetzt ist sie wenigstens von allen späteren Entomologen ganz unversucht geblieben. Burmeister beschreibt 10 Arten (2 neu) und hat mit Recht *H. fuscatus* als eigene Gattung *Sisyra* abgetrennt, Zetterstedt 10 Lappländische (4 neu) und erwähnt 18 als in Schweden bekannt, Schneider (Arbeit. der schles. Gesellsch. 1846 p. 100) giebt ein Verzeichniss von 14 in Schlesien einheimischen Arten, Herrich Schäffer l. c. p. 339 der Regensburger Arten, und zwar 18, darunter 9 angeblich neu. Sehr sorgfältig ist Wesmaels Bearbeitung der Belgischen Hemerobiden. Die von ihm aufgeführten 14 Arten sind durch gleichfalls von Differenzen des Geäders hergeleiteten Charakteren in übersichtliche Gruppen geordnet. Rambur hat, wie überall, sich um die angeführten Vorarbeiten nicht bekümmert, beschreibt 14 zum grossen Theil angeblich neue Arten, und spaltet die Gattung *Hemerobius* in drei neue Gattungen *Micromus*, *Mucropalpus*, *Megalomus*, welcher letzteren *Drepanopteryx* beigesellt wird. Dass er ohne irgend einen Grund den Namen *Hemerobius* für *Chrysopa* beibehalten wissen will, ist eine Willkürlichkeit und deshalb nicht annehmbar. Auch unter seinen neuen Gattungen sind *Micromus* und

Megalomus schon vergeben, es wird also für eine derselben Hemerobius und für die andere vielleicht Drepanopteryx beizubehalten oder ein neuer Name zu gründen sein, eine Arbeit, die ich gerne Andern überlasse. Am passendsten wäre es jedenfalls gewesen, diejenigen Arten unter dem alten Namen Hemerobius Linné zu vereinen, die Rambur als Mucropalpus abgetrennt hat. An einzeln publicirten (mir nicht bekannten exotischen) Arten finden für bei Brullé Jter. Canar. p. 83. 1810 H. flaviceps, bei Say in Keating voy. etc. 1824 H. vittata und irroratus aus Nord-Amerika, bei Guérin Iconogr. 1845 p. 388 H. lateralis und elegans aus Süd-Amerika, H. 4-maculatus aus China. — (Forts. folgt.)

Intelligenz.

Den Lepidopterologen des entom. Vereins wird die Nachricht willkommen sein, dass zur Leipziger Ostermesse d. J. im Verlage von Herrn Jul. Klinkhardt zu Leipzig, ein synonym. Verzeichniss europ. Schmetterlinge vom Herrn Superintendent Heydenreich zu Weissenfels, etwa 8 bis 20 Bogen stark, erscheinen wird. Der Herr Verfasser, der bereits in zwei Auflagen ein Verzeichniss der Europ. Schmetterlinge, welches als hinlänglich bekannt vorausgesetzt werden darf, herausgegeben hat, wird diesmal ausser den Synonymen auch die verbreitetsten Kupferwerke berücksichtigen. Ausserdem erscheint ein kürzerer Abdruck, zum Versenden bestimmt, der jedoch ohne Benutzung des grösseren Catalogs wegen der verschiedenen Namen Irrungen veranlassen könnte.

Hering.

Der Unterzeichnete ist geneigt,

für Anfänger in der Käferkunde oder für Schulen
Käfersammlungen von 300 bis 600 Stück zu den
billigen Preisen von 6 bis 12 Thlr.

anzufertigen, worin möglichst viele Gattungs-Repräsentanten enthalten sein werden, und sieht in portofreien Briefen den Bestellungen entgegen.

M. Bach,
Lehrer am Progymnasium zu
Boppard a. Rhein.

Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 5.

12. Jahrgang.

Mai 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Haliday: Brief über die Dipteren der Linnéischen Sammlung. Zeller: Lepid. Bemerkungen. Mayer: Pontia Mannii n. sp. Kiesenwetter: Reisebriefe (Forts.) Bach: Cassida austriaca. Hagen: Uebersicht der neueren neurop. Literatur (Forts.). Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 20. März wurden in den Verein aufgenommen:

Herr W. W. Saunders in London

„ E. W. Janson do.

„ Abbé de Marseul in Paris.

Es ist übersehen worden anzuzeigen, dass

Herr Hopffer, Custos am K. entomologischen Museum in Berlin,

bereits im Januar 1850 dem Verein als Mitglied beigetreten ist.

Für die Vereinsbibliothek sind eingegangen:

- 1) Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. 7ter Jahrgang mit 7 Tafeln. Bonn 1850. F. Stollwerk, Entomologische Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Jahre 1849 (Missbildung an Calosoma Sycophanta L. und Oberea oculata L.) M. Pleister, Entomologische Notizen. (Peritelus griseus Grm., Baridius, Carabus monilis und Necrophorus germanus.) A. Förster. Eine Centurie neuer Hymenopteren. Erste Decade. Metopius bellatorius, circumcinctus, melanopsis, intermedius, leiopygus. Tryphon erythrozonus. Ismarus rugulosus, Halidayi, Neesii. Tenthredo pictipes. Zweite Decade. Myrmica rufitarsis,

amaurocycelia, rhynchophora, rufotestacea. *Formica megalocola*, hemipsila. *Cataglyphis* n. gen. *C. Fairmairei*. *Orthrocentrus Winnertzii*, neglectus, intermedius. Dritte Decade. *Sclerochroa* (*Scleroderma*) rufa. *Helopedina* (*Scleroderma*) Polypori. *Spalangia homalaspis*, rugulosa, hyaloptera, leptogramma, erythromera, umbellatarum, spuria, subpunctata. —

Austausch.

- 2) Bulletin de Moscou 1850 No. IV. (enthält ausser dem Nekrolog unsers Ehrenmitgliedes Dr. Gebler in Barnaul aus der Feder des Grafen Mannerhein nichts Entomologisches.)

Voyage de M. Victor de Motschulsky (Separatabdruck aus den bulletins).

Von der K. Gesellschaft der Naturforscher in Moskwa, Austausch.

Herr Geheimrath Schmidt zeigte der Versammlung an, er habe sich wegen der in der vorigen Sitzung aus Putzig eingegangenen *Haemonia* an den Herrn Apotheker Bogeng gewandt und von demselben eine Sendung erhalten nebst den Fragmenten von *Potamageton marinus*, woran sie gesessen. Es habe sich dabei eine lebende Larve gefunden, von welcher er mit hoher Wahrscheinlichkeit vermuthen dürfe, dass sie zur *Haemonia* gehöre, und welche er abbilden und beschreiben werde. Uebrigens sei die *Haemonia* wahrscheinlich eine neue Species, da sie weder mit der in seiner Sammlung befindlichen *H. Gyllenhalii* (aus Schweden) noch mit seiner *H. zosteræ* (aus Kopenhagen) noch auch mit Lacordaire's Beschreibung vollkommen stimme. Das Resultat genauerer Untersuchung werde er seiner Zeit durch diese Zeitung bekannt machen.

Der Unterzeichnete besprach mit den Anwesenden noch einige Vorkehrungen, um die laufenden Vereinsgeschäfte während seiner bevorstehenden Reise nach Paris und London ungehindert fortgehen zu lassen, und berichtete über die bei Sr. Majestät dem Könige Behufs der entzogenen Portofreiheit gethanen Schritte.

C. A. Dohrn.



Wissenschaftliche Mittheilungen.

Sendschreiben

von *Alexis H. Haliday* an *C. A. Dohrn* über die
Dipteren der in London befindlichen *Linnéischen*
Sammlung.

Aus dem Englischen übersetzt von *Anna Dohrn.*

Verehrter Herr!

Ich will heute versuchen, was ich Ihnen schon früher versprach, einige Mittheilungen über die Dipteren-Species zu schreiben, welche sich in der Linnéischen Sammlung, (jetzt Eigenthum der Linnéischen Gesellschaft in London) befinden. Während eines Besuches in dieser Hauptstadt — im Winter 1847-48 — hatte ich durch Gefälligkeit der Beamten der Gesellschaft Gelegenheit, diesen Theil der Sammlung an Ort und Stelle nach Belieben durchzusehn. Es that mir leid, bei der Untersuchung zu bemerken, dass ausser den durch Zufall oder durch Verderben verursachten Lücken mehr als die Hälfte des Ganzen nicht mehr vorhanden ist, über das Verlorengegangene kann weder aus den Archiven der Gesellschaft Aufklärung geschöpft werden, noch aus den Erinnerungen des Herrn Bracy Clarke (des einzigen lebenden Freundes des verstorbenen Besitzers Sir James Edward Smith) welcher sich der Ankunft der Sammlung noch entsinnt, sie später genau und öfter betrachtet, und meine Fragen in dieser Beziehung sehr verbindlich beantwortet hat. Es bleibt nur übrig, zu vermuthen, dass ein Kasten mit seinem ganzen Inhalte verloren oder zerstört worden ist, entweder auf der Reise von Schweden, oder bei einem der Umzüge, welche die Sammlung mitmachen musste, als Smith seinen Aufenthalt von Norwich nach London verlegte. Der noch übrig gebliebene Theil der dipterischen Ordnung füllt die kleinere Hälfte eines Kastens aus, indem er nur die Genera *Oestrus* und *Tipula* und das Genus *Musca* bis zu No. 73 in dem *Systema Naturae* Ed. X. umfasst. Die Arten sind beständig nach dieser Ausgabe geordnet, einige von ihnen sind auf Zetteln mit Nummern aus der ersten Ausgabe der *Fauna Suecica* bezeichnet. Obwohl viele verdorben und andere nur noch Fragmente sind, so ist die Sammlung doch in keinem schlimmeren Zustande, als erwartet werden kann, sofern man nämlich weiter keine Sorgfalt für sie gehabt hat, als sie für gewöhnlich verschlossen in einem Cabinet seit so langer Zeit aufzubewahren. Einige Arten sind wenigstens hundert Jahre alt, und stammen sogar aus den frühesten entomologischen Studien Linné's selbst her. Wenige Arten scheinen hinzugefügt zu sein, nachdem sie in Sir J. E. Smith's Hände

kam, aber ausser der Verschiedenheit der Nadeln, sind diese im Durchschnitt sorgfältig durch Zettel unterschieden, welche ihren Ursprung angeben. Die Linnéischen Exemplare sind meistens auf sehr plumpe Nadeln gesteckt, deren Beschaffenheit auch dient, die Arten, welche älter als die erste Ausgabe der *Fauna Suecica* sind, von den späteren zu unterscheiden. Viele von diesen sind neben ältere gesteckt, von welchen sie in *Species* oder selbst in *Genus* (dem neueren Sprachgebrauche zufolge) abweichen und mit welchen sie nur eine oberflächliche Aehnlichkeit haben. Aber es scheint nicht unwahrscheinlich, dass dies durch Linné's eigne Hand geschehn ist, welcher, in seinen verschiedenen Werken öfters bei der Anwendung seiner eigenen Namen variirte, und der, bei einigen seiner unbestreitbaren Arten auf sehr abweichende Abbildungen hinweist. Die Zettel sind meist von seiner eigenen Handschrift, constatirt durch Vergleichung mit den Randbemerkungen in den durchschossenen Exemplaren der *Fauna S.* und des *Systema Naturae* in der Bibliothek der Gesellschaft; einer oder zwei sind von der Hand des jüngeren Linnéus, und wenige verlorne Zettel sind ersetzt durch andere in einer moderneren Handschrift, sind aber besonders ausgezeichnet durch den Zusatz *ex descr.* Einige Arten ohne Namen oder Nummern sind an das Ende der verschiedenen Genera gebracht; wahrscheinlich waren sie undeterminirt bei der letzten Revision der Sammlung. Diese ist positiv nicht nach der letzten (12ten) Ausgabe des *Syst. Nat.* umgeordnet worden.

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen gehe ich dazu über, die Resultate meiner Untersuchungen mitzutheilen, welche bei dem oft fragmentarischen Zustande der *specimina* in vielen Fällen nicht befriedigend ist.

Da die zu Linné's Zeit oder bald nachher berühmten Autoren einige der Linnéischen Arten gekannt zu haben scheinen, welche später falsch gedeutet worden sind, so habe ich einige Nachforschungen angestellt, ihre Ansichten betreffend, besonders in solchen Fällen, wo es sich um Zweifel oder eingewurzelte Irrthümer handelt. Insofern Schäffers *Icones* Vol. I. die am besten colorirten Abbildungen europäischer Insecten aus allen Ordnungen enthalten, welche zu jener Zeit bekannt waren, habe ich die Hinweisungen beachtet, welche Linné manchmal auf diese gegeben hat. Beim Citiren aus Geoffroy habe ich seine Namen aus der abgekürzten Ausgabe seines Werkes genommen (A. D. 1784, unter dem Titel *Entomologia Parisiensis*) von welcher Furcroy, wie er sich deutlich ausdrückt, nur Herausgeber war, indem die neueren Arten etc. durch den Verfasser selbst hinzugefügt sind. Es ist bekannt, dass Zetterstedt öfters glücklich beim Wiederherstellen der ächten Anwendung Linnéischer Namen gewesen ist. Aus diesem Grunde dürfen wir uns um so eher seine Bestimmungen

gefallen lassen in solchen Fällen, in denen die Sammlung jetzt keine Aufklärung mehr giebt. Als geborner Schwede hat er auch in dieser Hinsicht den Vortheil, dass das Feld derartiger Forschungen für ihn meistens auf die Erzeugnisse seines Vaterlandes beschränkt ist. Für gewöhnlich habe ich mich damit begnügt, durch Hinweisung auf Meigens Werk, als Richtschnur die Arten zu bezeichnen, ohne bei den bekannten Namen auf die eigentlichen Verfasser zurückzugehen, wenn nicht ein besonderer Grund war, von diesem Verfahren abzuweichen. Ich gebe zu jeder Bemerkung die genaue Abschrift des an die Art gehefteten Zettels und bezeichne die darauf befindlichen Worte durch Anführungszeichen:

Oestrus.

Drei Arten von *Gastrus equi* Mg., mit verschiedenen Zetteln versehen, als „bovinus“ „scoliuros“, (siehe die Anmerkung in Faun. Succ. Ed. I.), „e ventricularis equi 1759“.

Ein Exemplar von *Oestrus bovis* Mg., bezettelt „haemorrhoidalis“.

Zwei *Oestrus*, „tarandi“ bezettelt, eins ohne Zettel, und eine Larve von demselben.

Ein Original-Exemplar von *Oestrus ovis*, durch eine spätere Hand „ovis, e descriptione“ bezettelt, bei zweien hinzugefügt „Anglia, Hudson“: 4)

Tipula.

„1. pectinicornis.“ Das eine bezettelte Exemplar ist *Ctenophora atrata*, Mg. ♂; das andere daneben ist *Ct. pectinicornis* Mg. ♂; die Beschreibung passt auf das letztere.

„2. rivosa“, ein Original-Exemplar mit Zettel, ein anderes mit der Bemerkung „Norwich 1784“; beide sind *Limnobia rivosa* Mg.

„Quadrifasciata“, mit Zettel, ist *Limnobia annulus* Mg, auf welche Species Meigen diesen Linnéischen Namen in seiner Classification (l. 62. 22.) anwandte. Siehe auch die Note zu Linné's 4-maculata in der Syst. Beschreibung I., 152.

„3. crocata“, mit Zettel ist *Tipula crocata* Mg. ♀; ein zweites, mit Zettel, „1123.“ welches die Zahl ist, unter welcher dieselbe Species in Faun. Succ. Ed. I. steht.

„4. oleracea“, mit Zettel, ist *Tip. oleracea* Mg. ♂.

„5. hortorum“, ist *Tip. nubeculosa* Mg. Ein Fragment; ein anderes Fragment mit Zettel „1125“ (die entsprechende Zahl im Faun. S.) ist von derselben Art, vermuthlich ein ♀. Die Abbildungen in Schäffers Icones, pl. 15, f. 3, 4, von Linné

1) Hudson, Verfasser der Flora anglica.

angeführt. (Syst. Nat. Ed. XII., App.), stellen *Tip. gigantea* Schrank vor, Fabricius, während er die genannte Art unter dem gewöhnlichen Namen *sinuata* anführt, schreibt doch Linné die genannte Hinweisung nach.

„6. *variegata*“, mit Zettel, ist *Tip. vernalis* Mg. ♂ sehr verstümmelt. Ein anderes Exemplar daneben ist *Tip. lateralis* Mg. ♂. — Dies ist eine sehr problematische Species; es scheint aus den Veränderungen in der Beschreibung hervorzugehen, dass Linné selbst den Namen nach einander auf verschiedene Insecten angewendet hat. *T. variegata* Fabr., mit veränderter Diagnose und Beschreibung ist augenscheinlich verschieden; ich glaube diese Art und *T. variegata* de Geer (welchen Fabr. anführt) gehören zu *Tip. imperialis* Mg. Die Abbildung in Schäffers *Icones*, welche Fabr. auch anführt, (pl. 15 f. 7) gehört wenigstens zum Genus *Pachyrrhina* Macquart. Schrank (Fauna Boica III. 2297) scheint ebenfalls *S. imperialis* gemeint zu haben.

„7. *contaminata*“, mit Zettel, und eins daneben, beide sind *Limnobia 4-notata* Mg., ein drittes Exemplar mit Zettel, „1134“ (entsprechende Nummer) kann ich nicht gewiss für dasselbe ausgeben. *S. contaminata* von Geoffroy (Hist. II. 558. 8. und Ent. Paris II. 507–8.) und von Schrank (Faun. B. II. 2298) scheinen *Ptychoptera contaminata* Mg. zu sein. Ob die Hinweisung auf Schrank Ins. Austr. 863 zu denselben gehört, ist zweifelhaft. Die Linnéische Beschreibung wird sich am besten auf dieselbe Art anwenden lassen. Es ist einige Aehnlichkeit in der Vertheilung der Flecke auf den Flügeln bei diesem, und der *Limnobia*, welche wie oben gesagt, in der Linnéischen Sammlung steht.

„8. *lunata*“, mit Zettel, ist *Tip. ochracea* Mg. ♂, daneben ist ein ♀ von derselben Art, über welches ich nicht ganz sicher bin, ob es ein Original-Exemplar ist. *Tip. lunata* von Fabr. ist dieselbe Art. Die kurze Beschreibung Linné's brachte Meigen natürlich genug dahin, sich für die andere der zwei nebeneinander stehenden Arten zu entscheiden. Die Beschreibungen von Scopoli und Geoffroy werden ebenfalls am Besten auf *Tip. lunata* bezogen.

„9. *pratensis*“, mit Zettel, und eins daneben. Beide sind *T. pratensis* Mg. ♀.

„11. *cornicina*“, ♀ mit Zettel, ist *Tip. iridicolor* Schummel, (Schlesische Beiträge III. 101. 47.), wie jener Autor vermuthet hat. Ein anderes daneben, mit Zettel „1130“ ist ein ♀, sehr beschädigt; zweifelhaft, ob dieselbe Art.

„12. *nigra*“, mit Zettel, = *Tip. nigra*, Mg. Zwei *Molobri* mit schwarzen Flügeln, stehn daneben,

„14. atrata“, zwei, eins mit Zettel. Beide sind *Ctenophora atrata* Mg. ♀.

„14. bimaculata“, mit Zettel, ist *Cten. bimaculata* Mg. ♀. Ein ♂ desselben steht daneben.

„15. annulata“, mit Zettel, ist *Limnobia nubeculosa* Mg ein Bruchstück. Die Beschreibung passt nicht sehr gut darauf, doch kenne ich keine andere Art, auf die sie sich anwenden liesse. Linné beruft sich mit Zweifel auf Schäffers *Icones*, pl. 48 fig. 7, welches *Ptychoptera contaminata* ist. *T. annulata* Scopoli (*Ent. Carn.* 849) ist offenbar von der Linné's verschieden. Der letztere hat diesen Trivial-Namen in der *Syst. Nat.* Ed. XII. No. 28 wiederholt, dies ist ein Druckfehler für *annotata*, von Linné selbst in seinem durchschossenen Exemplar verbessert.

„16. flavescens“, mit Zettel, ist *T. histrio* Mg. ♀. Die Beschreibung ist auf keine Weise charakteristisch, und Scopoli bemerkt, dass er dadurch abgehalten worden sei, sich auf *T. flavescens* bei seiner *T. lineata* (*Ent. Carn.* 852) zu beziehen, welche auch *T. histrio* Mg. zu sein scheint.

„17. regellationis“, mit Zettel ist *Trichocera* id. Mg.

„19. plumosa“, „20. littoralis“, „21. monilis“, sind vorhanden, aber ich kann nichts besonderes von ihnen sagen.

„26. marci“, und „1143“ sind beide *Bibio Pomonae* Mg. ♀ neben ihnen ist ein ♂ derselben Gattung; alle scheinen Original-Exemplare zu sein. Die Stellung der Antennen besonders bei diesen Exemplaren rief mir den Ausdruck „*boum cornua referentes*“ ins Gedächtniss. Doch da Linné besonders die Glieder als schwarz erwähnt, und sich auf Schäffers *Icones* pl. 15. fig. 1, 2, bezieht, ist kein besonderer Grund, gegen die jetzige Anwendung des Namens etwas zu sagen. Fabricius und nach ihm Olivier (*Enc. Meth. Hist. Nat.* IV. 297) behandeln *T. marci* als das ♂ von *hortulana*, doch schreibt Fabricius die Hinweisung auf Schäffer auch nach, was sich mit dieser Ansicht nicht verträgt. *T. marci* Schrank *Ins. Austr.* 877 ist ein zu kleines Insect, um das unsere zu sein. (Siehe unten, unter *T. febrilis*.)

„27. brevicornis“, mit Zettel ist *Bibio varipes* Mg. ♀, und neben ihm stehen ein anderes ♀ und zwei ♂ von demselben. Diese Species scheint deshalb genügend festgestellt. Die Angabe der Grösse in *Faun. Suec.* könnte spätere Autoren verhindert haben, den Namen als synonym mit *Bibio marci* zu betrachten, doch darf man dabei nicht zu ängstlich verfahren, wenn man die Gewohnheit Linnés kennt, der nur zu oft zufrieden ist, *Musca domestica*, *Pulex* oder *Pediculus* bei Grössenangaben zum Grunde zu legen. Fabricius und nach ihm Olivier haben dies als das ♂ von *T. ferrugata* L. = *flavicornis* de Geer, angesehen.

„29. febrilis“ eins mit Zettel, und zwei andere, sind *Bibio marci* Mg. (♀) und scheinen auch als solche im Allgemeinen angesehen worden zu sein. (Geoffroy Hist. II. 570-2, — Ent. Par. II. 511. 2. (Fabr. E. S. IV. 250. 79.) Schrank, Ins. Austr. 878, (Olivier, Enc. Meth. IV. 298. 3.) bis zuerst Meigen in seiner Classification es für *Dilophus vulgatus* (Syst. Besch. I. 306. 1.) erklärte. Die durch Linné angegebene Grösse schliesst diese Bestimmung aus. Die erste charakteristische Beschreibung des genannten *Dilophus* ist von Olivier, (Enc. Meth. IV. 299. 9. *Bibio nigrita*.) Er und Meigen berufen sich auf *Tip. marci*, Schrank Ins. Austr. Dieser Autor führt die Art ganz entschieden als *Tipula forcipata* auf, in Fauna Boica III. 2339, ohne sich auf sein früheres Werk zu beziehen, vielmehr citirt er Fabr. dessen *Tip. forcipata* ein *Molobrus* zu sein scheint. Harris (Exposition of English Insect. A. D. 1783.) pl. 22. f. 7., 8., *Parvus*, wird von Stephens auf diesen *Dilophus* bezogen, (Syst. Catalogue 8120) aber dies ist ebenfalls sehr zweifelhaft. Oliviers Trivial-Name hat in jedem Falle das Recht, für den gemeinen *Dilophus* beibehalten zu werden.

„31. hortulanus“, und „1147“ ein ♂ und 2 ♀ *Bibio hortulanus*, Mg.

„32. phalaenoides“, die Nadel ist da, aber das Thier zerstört. Am Ende des Genus *Tipula* stehen verschiedene unbekannte Exemplare, unter ihnen sind drei ♂ von *Bibio Johannis* Mg.; — ein ♂ und zwei ♀ von *Bibio nigriventris* Haliday. (♀, — ♂ = *B. albipennis* Mg. = *B. lacteipennis* Zetterstedt;) ein *Ryphus punctatus* Mg.; — ein ♂ *Chironomus bifasciatus* Mg., und einige andere von demselben Genus, und eine *Tachydromia arrogans*, Mg. an falscher Stelle.

M u s c a.

— „plebeja“ mit Zettel, ist *Thereva plebeja* Mg. ♂, daneben zwei ♂ und ein ♀ (kopflös) derselben Gattung.

„illucens“ mit Zettel, ist *Midas filatus* Fabr. nicht *Hermetia illucens*, wie Wiedemann angiebt (Dipt. Exot. II. 22.) Linné beschreibt es aus der Sammlung de Geers, der es auch abgebildet (VI. pl. 29 fig. 6), aber den Linnéischen Namen falsch angewendet hat.

„chamaeleon“, mit Zettel, ist *Stratiomys potamida* Mg. ♂ ♀; und ein 3tes, „Anglia, Hudson“. Die Beschreibung passt auf die letztere Art. Linné bezieht sich auf Schäffers *Icones* pl. 14. f. 16. (daselbst ist keine solche Abbildung, ohne Zweifel ist fig. 11 gemeint) die in einer Stellung gezeichnet ist, welche die Zeichnung des Abdomens theilweise verbirgt. Sie scheint entweder eine kleine *Str. furcata*, oder *Str. riparia* Mg. vorzustellen. Zetterstedt

findet es zweifelhaft, ob Linné *chamaeleon* Mg. oder *furcata* meinte. Von dem letzteren ist kein Original-Exemplar in der Sammlung, sondern eins mit Zettel, „*Anglia Hudson*“. Geoffroy, Hist. II. 479. 1, (siehe Ent. Paris. II. 466. 1.) hat klar und deutlich *chamaeleon* beschrieben, und de Geer bezieht sich auf Schäffers *Icones* pl. 59 f. 3—4, welches dasselbe vorstellt. Réaumur's Abbildung, (V. pl. 25. fig. 7) auf die Fabr. sich bezieht, ist *postamida* ähnlicher. Harris, pl. 11. fig. 1. hat diese letztere als *chamaeleon* abgebildet; und hat eine Abbildung (2 auf demselben Blatte) von Str. *furcata* gemacht, unter dem Namen *singularius*. Rossi, wie Illiger bemerkt (Faun. Ent. 800 Edit. II., 431.), scheint *furcata* für eine Abart von *chamaeleon* gehalten zu haben, unter welchem Namen Panzer, (Fn. Germ. 8. 24) sie abgebildet hat, wie Zetterstedt bemerkt, Dipt. Scand. 135. Schrank, Ins. Austr. 866, der Geoffroy's deutliche Beschreibung citirt, wird wohl Meigens *Chamaeleon* gemeint haben.

„4. *microleon*,“ mit Zettel, und ein zweites, beide ♀ passen gut genug auf Meigens Beschreibung, (III. 140. 8. und VI. 346.), und Zetterstedt (Dipt. Scand. 137); de Geers Abbildung (IV. pl. 9. fig: 1, 2,) kann dasselbe vorstellen. Müller, (Prodr. Zool. Dan. 2083) bezieht sich auf Schäffers *Icones* pl. 12 fig. 11; was diese betrifft, siehe die Anmerkungen unter der letzten Species. Schrank's Species (Ins. Austr. 887) ist zu gross, um *Microleon* zu sein, und ist wahrscheinlich Str. *strigata* Mg., da er sich auf Geoffroy, Hist. II., 480 bezieht. (Rossi, Faun. etc. II. 279—280) hat beide *Microleon* und *strigata*, und richtig, wie es scheint. Meigen hielt sie zuerst für identisch, (III. 141.) nämlich für Str. *riparia*. Str. *annulata* Mg. scheint *microleon* sehr nahe zu kommen, aber mehr Gelb auf den Beinen und dem Abdomen zu haben, dessen letztes Segment einen dreieckigen Fleck dieser Farbe statt des blossen Randes von *microleon* hat.

„5. *hydroleon*,“ mit Zettel, ist Str. *hydroleon* Mg ♂, daneben steht Str. *viridula* Mg. ♂.

„6. *trilineata*,“ = *Oxycera trilineata* Mg. ♀.

„*hypoleon*,“ zwei Exemplare, die Nadeln beide durch den Zettel gesteckt, das der Mitte davon am nächsten steckende ist die gelbe Varietät von *Oxycera trilineata*, welche Loew (Ent. Beiträge I. 17.) als das Linné'sche Insect bezeichnet hat. Das andere ist *Oxycera pulchella* Mg. (= *Musca rara* Scopoli).

„*pantherina*“ mit Zettel, ist *Nemotelus* id. Mg.

„*Morio* 7,“ mit Zettel, ist *Anthrax semiatra* Mg. Schäffers Abbildung, (*Icones* pl. 53, fig. 3), welche Linné citirt, scheint A. *pandora* Mg. vorzustellen.

„denigrata ex descr.“ Ohne Kopf, anscheinend ein Original-Exemplar, aber durch eine andere Hand mit Zettel versehen, ist Anthr. bifasciata Mg. Nahe dabei steht A. aethiops Fabr = punctata Mg.

„maurus 8“ mit Zettel, ist A. fenestrata Mg.

„clivipes“, so benannt, ist Beris clivipes, Mg. ♂, ein anderes Stück mit einem gedruckten Zettel, „3 clivipes“ ist ein Fragment derselben Art.

„hottentotta 9.“ kopflos, ist Anthr. flava Mg. Daneben steht Thereva nobilitata Mg. ♂.

„fenestralis“, „63“ und

„tarda“. Beide sind Scenopinus fenestralis Mg.

„scolopacea“ und zwei andere, sind Leptis scolopacea, Mg. ♂ und ♀.

„tringaria“, = L. tringaria, Mg. ♂.

„34. diadema“, mit Zettel, ist Medeterus rostratus Mg. „Altis immaculatis“ stimmt ebenfalls besser mit diesem überein, als mit dem Insect, auf welches Fabr. den Namen angewendet hat, indem er die Diagnose verändert, nämlich Leptis diadema Mg., welche gegenwärtig nicht in der Sammlung ist. Jedoch bekam Linné sein Insect von Fabricius. Nachdem der Trivial-Name diadema in seiner ersten Anwendung nachgewiesen ist, kann diese Leptis denselben Trivial-Namen dennoch behalten, weil Fabr. sie von Musca in seiner Spec. Ins. (A. D. 1781) getrennt hatte, ehe sie unter einem andern Namen beschrieben war. Geoffroy hatte sie zwar in der That schon beschrieben, A. D. 1762 (Hist. II. 535. 80.) aber benannte sie nicht, nach der Binomischen Methode Linnés vor 1781, (Ent. II. 497, 85 Musca longipes) und dieser Trivial-Name war schon vorher von Scopoli gebraucht worden. (Ent. Carn. 902.) Das nächste Synonym, das ich finde, ist Bibio tipuliformis, Schranck Fna. B. III. 2372. Schranck hat wirklich Rhagio diadema, ib. 2393, wofür er Fabr. citirt, aber er scheint, indem er sich auf seine Musca diadema Ins. Austr. 598 beruft, welche als ein Synonym betrachtet werden muss, da er, eben wie Fabr. thut, Linné citirt, ein anderes Insect gemeint zu haben, vermuthlich Leptis flaveola Mg.

„anilis“, drei, eins mit Zettel, = Thereva anilis Mg.

„conopsoides, 13.“ mit Zettel, (kopflos) ist Syrphus conopsus Mg., doch ist es entschieden, dass Linné seine Beschreibung über Ceria conopsoides Mg. machte, welche nicht in der Sammlung ist. Er citirt Réaumur IV. pl. 33 f. 12, 13, wo ein Conops gezeichnet ist, welchen er selbst als Conops macrocephala (Fn. S. II. 1902) angeführt hat. In dem letzteren Genus hat er sich zweimal auf die Aehnlichkeit von Musca conopsoides bezogen.

„leucopa“ mit Zettel, ist Hermetia illucens, Wied. wie dieser Autor selbst anführt. (Dipt. Exol. II. 22.

„nectarea“, mit Zettel, ist *Scatopse notata* Mg., womit die Beschreibung (Syst. Nat. XII. 983. 24.) auch übereinstimmt. Diese Species erscheint deshalb zweimal in dieser letzten Ausgabe, denn *Tipula notata*, ib. 977. 50.) trotz der unbezeichneten Grösse (Fna S. 1773) kann kaum etwas anderes sein.

„13. melanopyrrha, n. sp.“ gedruckter Zettel, drei Exemplare daneben, eins bezettelt, „England, J. E. S. 1) ist dasselbe, wie das folgende. — Förster, Nov. Sp. Ins. 98 l. ist gemeint, welches Stephens (Syst. Catal. 8691.) anführt als Varietät von *bombylans*? Schäffers Icones, pl. 10. f. 6, scheint richtig bei diesem Insect citirt zu werden. Ich habe Stücke von *bombylans* gesehen, die verhältnissmässig noch kleiner waren, mit demselben blassen durchsichtigen scutellum ganz deutlich wie auf jener Abbildung. Müller Prodr. 2093 hat hiermit übereinstimmend diese Abbildung (6) wie auch die nächste für seine *Volucella sonora* (= *M. bombylans* L.) citirt.

„14. bombylans“, mit Zettel, ist *Volucella id.* Mg. ♀. Daneben sind zwei *Volucella plumata*, Mg. ♀, jetzt gewöhnlich als eine Varietät der ersteren angesehen.

„15. mystacea“, = *Volucella mystacea* Mg.

„16. Lapponica“, = *Sericomyia Lappona* Mg.

„17. pendula“, mit Zettel, und 2 andere, eins mit „Anglia Hudson“ bezeichnet, sind *Helophilus pendulus* Mg.

„18. floralis“, mit Zettel, (das Abdomen fehlt) ist *Eristalis florea* Mg. ♂, das ♀ steht daneben.

„19. nemorum“ mit Zettel, und ein anderes, sind *Eristalis id.* Mg. ♀; ein drittes ist *Eristalis cryptarum* Mg.; darunter stehen noch zwei *nemorum* und ein grösseres Stück mit Bemerkung „Seething 1797.“

„20. arbustorum“, mit Zettel, und ein anderes, sind *Eristalis tenax*, (var. mit einem hellen Streifen auf den Abdomen) ♀ und ♂, die Beschreibung das letztere. Schranck, (Ins. Austr. 902.) scheint dasselbe gemeint zu haben, nach der angegebenen Grösse. Fabr. (Ent. Syst. IV., 386. 30.) schreibt nur die Linnéische Charakteristik ab. Rossi, (Fna. Etr. II. 285) beschreibt ein kleineres Insect, welches *Eristalis arbustorum* Mg. sein kann; Illiger hielt es für *Er. nemorum* ♂. Müller Prodr. 2046 citirt Schäffers Ic. pl. 17, fig. 5, welches eine *Sachina* Mg. ist.

„21. tenax“, mit Zettel, und ein zweites Exemplar, beide *Eristalis tenax* Mg. ♀, mit den verwischten Streifen am Abdomen. *Conops vulgaris* und *fuscus*, Scopoli (Ent. Carn. 960, 961) stellen diese beide Formen von *Erist.* vor.

„22. intricaria“, = *Eristalis id.* Mg.

„23. oestriformis“, mit Zettel, (i. e. *oestracea* Fn. II. 1801) ist *Erist. apiformis* Mg. ♀. Ein anderes ♀ und ein ♂ derselben

1) i. e. James Edward Smith.

Art daneben. Die Anwendung des Namens auf *Syrphus oestraceus* Mg. ist offenbar irrig. Vielleicht gab Linné durch seine Grössen-Angabe zu dem Irrthum Anlass. Er führt Schäffers Ic. pl. 10. f. 6 an, welches Bild jedoch eine *Volucella* vorstellt (siehe oben, *musca melanopyrrha*). Fabr. ¹⁾ und de Geer scheinen beide den Linnéischen Namen richtig angewendet zu haben. Die erste Abbildung und Beschreibung von *S. oestraceus* Mg., welche ich citiren kann, ist die von Harris, pl. 32, fig. 32, da er nicht die Linnéische binemische Methode befolgt, so hat der Trivial-Name *rupestris*, Panzer, (Fn. Germ. 59, 13.) die Priorität.

„24. fallax,“ = *Milesia* id. Mg. ♀.

„25. lucorum,“ = *Syrphus* id Mg. ♂.

„26. sylvarum,“ mit Zettel, und ein anderes, sind *Xylota* id. Mg. ♀.

„bicincta,“ mit Zettel, ist *Chrysotoxum* id. Mg. ♀. Ein anderes ♀ (ohne Kopf) und ein ♂ daneben.

„sesquimaculata“ (später verworfener Name) ist ebenfalls *bicinctum* ♀.

„28. arcuata,“ mit Zettel, ist *Chrysotoxum* id. Mg. ♀; und das ♂ steht daneben, auch ein anderes ♀ bezeichnet, „*Anglia* Hudson“. Doch ist es klar, dass Linné in seiner Beschreibung eine andere Species meint, wahrscheinlich *hortense*, Mg. oder *marginatum* Mg., welches letztere Panzer als *Syrphus arcuatus* (Fn. Germ. II. 10.) abgebildet hat. Fabricius scheint zuerst den Namen falsch angewendet zu haben, indem er Geoffroy Hist. II. 506, 28. anführt, welches *Chrysotoxum arcuatum* Mg. ist, wobei Geoffroy ganz richtig auf *musca festiva* L. verweist. De Geer wendet den Namen wie Fabr. an, während er *Chrys. marginatum* Mg. unter dem Namen *musca fasciolata* hat (VI. 122. 13. pl. 7. f. 14, 15.). Schrank (Fna. Boica, III. 2407.) scheint es richtig angewendet zu haben. Geoffroy, Hist. II., 507, 29 (und Ent. Par. II. 479, 30, *Musca intersecta*) meint vermuthlich ebenfalls *Chr. hortenses* Müller's Insect (Prodr. 2020.) ist zweifelhaft, ist aber nicht *arcuatum* Mg., welches er *bipunctata* nennt und (ibid. 2041) Geoffroy's Beschreibung anführt.

„29. mutabilis,“ mit Zettel, ist *Sericomyia borealis*, Mg. ♂. Daneben ist *Microdon mutabilis* Zett. (= *apiformis* Mg.) ein ♀, ohne Kopf.

¹⁾ Es ist doch zweifelhaft, ob er nicht hiervon abwich in dem Syst. Anl. (240. 34. *Eristalis oestraceus*.) siehe Meigens Bemerkungen III. 280.

„39. ichneumonea,“ ist eine *Loxocera*, in schlechtem Zustande. Ich konnte die Species nicht mehr bestimmen. ²⁾

„31. diophthalma,“ = *Milesia* id. Zett. ♂. = *Mil. saltuum* Mg. Linné führt Schäffers *Icones* pl. 77. f. 4 an, welches *Calimorpha dominula* ist. Ich glaube, dass eine *X.* hier durch Irrthum des Druckers weggeblieben ist, und das gemeinte Bild 87, 4 war, welches jedoch ein *Chrysotoxum* vorstellt, wahrscheinlich *Chr. marginatum*; es ist eine schlechte Abbildung, indem die gelben Streifen des Abdomens als ganz ununterbrochen vorgestellt sind; es giebt eine bessere Abbildung von de Geer, auf welche oben Bezug genommen ist, und von Harris, pl. 15. f. 15. Für *diophthalma* hätten sollen *Icones* pl. 17. f. 8, 9. citirt werden.

„32. vespiformis,“ mit Zettel, und eins daneben = *Mil. id.* Zett. ♂ ♀, nicht *Syrphus vespiformis*, Pz. Fn. G. 90, 19, (= *Mil. apiformis*, Zett.)

„33. festiva,“ mit Zettel, ist *Syrphus festivus* Mg., ein anderes derselben Art daneben, und ein *Syrphus ornatus* Mg., ebenfalls *festivus* Mg., bezettelt „*Anglia Hudson*“. Hier ist offenbar ein Irrthum. Linné's Beschreibung stellt ohne Zweifel ein *Chrysotoxum* vor, und ist richtig von Scopoli angewandt worden (siehe Rossi Fn. Etr. Ed. 8^{vo} II. 441, 1460, Anm. von Illiger.) Ob es auf *arcuatum* Mg. oder auf *vernale* Loew (Ent. Ztg. II. 139.) angewendet werden müsste, ist nicht leicht zu bestimmen, da der Unterschied zwischen beiden nur klein ist. Scopoli's *Conops festivus*, (Ent. Carn. 964) und Geoffroy's *Insect.* (Hist. II. 506, 28 und Ent. Paris. II. 479, 29, *Musca festiva*) welche gar kein Schwarz an den Beinen haben, scheinen beide *Chr. arcuatum* zu sein. Aus demselben Grunde könnten wir auch Linné citiren, aber die Zeichnung des Bauches, die er anführt, passt besser auf *Chr. vernale*. Jedoch nähern sich die beiden vorderen Flecken in *arcuatum* bedeutend mehr, als das hintere Paar, so dass sie des Contrastes halber wohl als ein unterbrochener Streifen geschildert werden können, und es ist nichts Auffallendes, wenn Linné unterlassen hat, diese Unterbrechung speciell anzugeben. Fabr. scheint zuerst den Namen *festiva* schlecht angewandt zu haben, indem er Geoffroy Hist. II. 505, 27, pl. 18. f. 1 (Ent. Paris. II. 478, 28, *Musca vespiformis*) anführt, welches *Syrphus ornatus* Mg. ist. De Geer citirt in gleicher Weise die Linnéische *festiva* als seine *Musca citro-fasciata*, welche eher *S. festivus* zu sein scheint, und welche Fabr. ebenfalls anführt. (Ent. Syst. IV. 300, 82). *Musca festiva* Schranck (Fna. B. III. 2488,) scheint auch

²⁾ Anmerk. Schrancks *Musca ichneumonea*, Ins. Austr. 911. — von ihm selbst in der Fna. B. (III. 2414.) angeführt als ein Synonym seiner *musca elongata*, (= *Ascia podagrica*, Mg.) wobei Meigen ihm folgt, ist offenbar weder diese, noch überhaupt eine *Loxocera*, sondern *Sepedon sphegeus* Mg.

ein *Syrphus* zu sein. Linné hat keine Abbildung angeführt, obwohl nach Meigens Angabe Schäffer im 1. Theile der *Icones* sowohl *Chrysotoxum arcuatum*, (pl. 73, f. 8) als *Syrphus festivus*, (pl. 36, f. 9, 10) abgebildet hat. Die letzte Bestimmung bezweifle ich. Das abgebildete Insect scheint mir ein eigentlicher *Syrphus* zu sein, während *festivus* zu dem Untergenus *Doros* gehört. Harris hat *Chr. arcuatum* (pl. 15 f. 16) und *festivus* (pl. 15 f. 17) abgebildet, und hat noch von dem Letzteren *S. ornatus* Mg. (pl. 45 f. 19) unterschieden und abgebildet.

„34. *erratica*“, mit Zettel, schien mir eine Varietät von *Syrphus grossulariae* Mg. Ich schrieb die folgende kurze Beschreibung nieder. — *Hypostomatis vitta fusca cum fronte non connexa: abdomien fasciis secunda et tertia postice emarginatis: femora antica basi, intermedia ad dimidium usque, postica tres partes, nigra. Tibiae posticae annulo fusco. Tarsi anteriores bas et articulo ultimo fulvis, medio fusci, postici nigrofusci metatarso rufescente.* Nahe bei diesem steht ein Exemplar von *Chrysotoxum hortense* Mg. mit einem ganz gelben Scutellum. Es ist offenbar falsch gestellt, und ist das einzige Stück in der Sammlung, welches *Musca arcuata* L. repräsentirt.

„35. *glauca*“, mit Zettel, und ein anderes = *Scaeva glauca* Zett. = *Syrphus nobilis* Mg. *Conops glaucius* Scopuli, Ent. Carn. 966, scheint dasselbe zu sein. Fabr. wendete den Namen zuerst auf *Syrphus glaucus* Mg. an, (von Panzer abgebildet, Fna. Germ 104, 16) = *Scaeva mutata* Zett. = *Musca laternaria*, Müller, Prodr. 2040, welcher Trivial-Name die Priorität hat.

„36. *noctiluca*“, = *Pipiza geniculata* Mg. ♀.

„37. *gibbosa*“ = *Oncodes gibbosus* Erichs. (*Henops* id. Mg. Syst. Besch.)

„38. *ribesii*“, mit Zettel, und zwei andere = *Syrphus* id. Mg. ♀.

„39. *pyrastri*“, mit Zettel, ist *Syrphus* id. Mg. ♂ (kopflös) daneben ein anderes ♂, ein ♀ und die Puppe. Ein anderes ist bezeichnet „*Anglia Hudson*“.

„40. *transfuga*“, gequetscht, und flach gedrückt auf einem Papier, ist *Helophilus* id. Mg. ♂.

„41. *menthastri*“, mit Zettel, ist *Syrphus* id. Mg. ♀. Daneben ist *S. taenitas* Mg. ♀.

„42. *Scripta*“, mit Zettel, ist *Sphaerophoria scripta*, Zett. ♂. Daneben ein anderes ♂ und ein unbestimmtes Bruchstück.

„43. *mellina*“, mit Zettel, ist *Syrphus peltatus* Mg. ♀. Daneben zwei ♀, anscheinend *S. mellinus* Mg. und ein anderes, *S. scalaris* Mg. ♀. Anm.: Zetterstedt bezweifelt die Haltbarkeit des Unterschiedes zwischen den letztgenannten zwei Species Meigens.

„44. pipiens,“ mit Zettel, ist *Syritta pipiens*, St. Targ. ♀ Abdomen u. s. w. verloren; daneben zwei ♂, von denen eins ohne Kopf.

„45. signis,“ mit Zettel, und zwei andere, alle = *Xylota* id. Mg.

„46. femorata,“ = *Xylota* id. Zett. = *Syrphus volvulus* Fabr.

„grossipes,“ = *Hybos funebris* Mg.

„saltatrix,“ = *Chlorops taeniopus* Mg. Wahrscheinlich hatte Linné dies Stück vor sich, als er in der Beschreibung im Syst. Nat. (XII. 988, 60) den Charakter „femora postica crassa“ aus der Fna. Succ., welcher auf eine *Meromyza* Mg. deutet, ausschliess. Auch Geoffroy (Hist. II. 508, 31 — Ent. Paris II. 480, 32, *Musca saltatrix*) beschreibt einen *Chlorops* Mg.

„47. inanis,“ = *Volucella* id. Mg.

„48. pellucida,“ = *Vol. pellucens* Mg. ein zweites Exempl. mit Bezeichnung „Derbyshire, 1792.“

„49. meridiana,“ = *Mesembrina* id. Mg.

„50. caesar,“ mit Zettel, ist *Musca Caesar* Mg. ♀. Daneben *Musca illustris*, Mg. ? ♀; ein anderes = *Musca caesarina*, Scop. (Ent. Carn. 873 = *cornicina*, Fabr. ? Zett. = *caesarion* Mg. = *chloris*, Hal. Curtis Br. Ent. 549 fig.)

„51. cadaverina,“ mit Zettel, und eins daneben, scheinen *M. caesar* var. zu sein, und beide unreif. Gewiss nicht *M. cadaverina* Mg. = *Pyrellia* id. Desvoidy.

„52. mortuorum,“ = *Sarcophaga* id. Mg. ♂.

„52. vomitoria,“ = *M. erythrocephala* Mg. = *Calliphor. vomitoria* Desvoidy.

„53. Carnaria,“ = *Sarcophaga* id. Mg.

„54. domestica,“ mit Zettel, ist *Musca hortorum*, Fallén, nach welcher die Beschreibung genommen scheint. Daneben ist *Anthomyia assimilis* Mg. ♂. Kein Exemplar der gemeinen Hausfliege ist in der Sammlung, obwohl Linné dieselbe vorzüglich bei seiner Darstellung im Auge hatte.

„maculata,“ = *Musca* id. Mg.

„albifrons,“ mit Zettel, und eins daneben, sind *Tachina lateralis* Mg., mit welchem die Beschreibung in Fauna S. übereinstimmt. Neben diesen sind *Ocyptera brassicaria* Mg. ♂, und *Dexia compressa* Mg. ♀, die letztere kopflos.

„sepulchralis, mit Zettel, ist *Eristalis* id. Mg. Daneben zwei Exempl. im schlechten Zustande, anscheinend *Musca rudis* Mg. ♀. Weiter zwei Exempl., bezettelt „Anglia, Hudson“, dieselben wie der Typus.

„fera“, mit Zettel, ist *Tachina fera* Mg. Daneben *T. praiceps* Mg. ?; und eine andere Species, welche als *T. ferox* in dem Britischen Museum stand, aber welche die ersten zwei Glieder der Antennen rostroth hat, ebenso die Palpen. Diesen nahe steht ein Ex. (Original ?) von *Gonia auriceps* Mg. ohne Zettel.

„grossa“, = *Tachina id.* Mg.

„rotundata“, = *Gymnosoma id.* Mg.

„tremulae“, = *Tachina id.* Mg.

„larvarum“, mit Zettel, und ein anderes, vielleicht = *Tachina id.* Mg.

„radicum“, ein schlechtes Exemplar, unkenntlich, aber nicht *Anthomyia id.* Mg., da das linienförmige Abdomen schmal, und der Mundrand nicht vorragend ist.

„canicularis“, = *Anthomyia id.* Mg.

„lateralis“, dasselbe wie das vorhergehende.

„coemeteriorum“, ohne Kopf, und sonst in schlechtem Zustande, wahrscheinlich *Chrysogaster id.* Mg. Daneben zwei *Chilosia*, in schlechtem Zustande, die eine kopflos.

„pluvialis“, = *Anthomyia id.* Mg. ♂.

„subsultans“, mit Zettel, ist *Phora mordellaria* Mg. Daneben ein Fragment einer andern *Phora*, anscheinend *aterrima* Mg. Ich sehe keinen Grund, hier einen Irrthum zu vermuthen.

„roralis“, ein oeliges Bruchstück einer *Chilosia*, (*Eristalis* Zett.)

„serrata“, mit Zettel, = *Helomyza id.* Zett. (nicht Mg.). Daneben ist ein Bruchstück von einer *Scatophaga* Mg.

„meteorica“, eine *Anthomyia* Mg., mit linienförmigen Abdomen, deshalb nicht eine *Hydrotaca Desvoidy's*.

„putris“, mit Zettel, ist *Lonchaea vaginalis* Mg. ♂. Daneben ist *Sepsis cylindrica* Mg. ♂.

„frit.“, drei Exempl. auf Karte geklebt, mit einer Puppe, = *Oscinis vastator*. und *granaria* Curtis (*Musca hordei* Bjerkan-der Act. Holm.

„cupraria“, mit Zettel, ist ein Bruchstück, = *Sargus infuscatus* Mg. Daneben zwei Exempl., und ein 3tes, bezettelt „Anglia Hudson“, welche *S. cuprarius* Mg. sind. Geoffroy und de Geer beschrieben letzteren als *cupraria*; Fabr. Schrank, (Ins. Austr. 944.) und Rossi (Fn. Etr. II. 309, 1513.) welche sie citiren, scheinen dieselbe Species zu meinen. Scopoli hat diese als *Musca violacea* beschrieben, (Ent. Carn. 915) so dass seine *M. cupraria* (ibid. 911) verschieden sein muss. Ich würde es für das ♂ von *Sargus formosus* Mg. halten, das er unmittelbar vorher beschrieben hat, aber die Farbe der Beine weicht ab. Harris, pl. 11, f. 7. (bis,) scheint *Sargus flavipes* Mg. ♀ ♂ vor sich ge-

habt zu haben, nicht aber *euprarius*, auf den sich Stephens zweifelnd bezieht. (Syst. Catal. 8458.)

„*polita*,“ mit Zettel, ist *Chrysomyia polita*, Zett. ♂. Daneben ein Pärchen derselben Species.

„*viduata*,“ mit Zettel, ist ein Paragus, eine zweifelhafte Species. Folgendes merkte ich dabei an: *Frons et hypostoma coeruleo-viridia, flavo-pubescentia. Antennae nigrae. Femora summo apice, tibiae summa basi ferrugineae, tarsi fuscii.* Da ich des Abdomens nicht besonders gedacht habe, wird es ohne Flecken sein. Daneben ist eine *Chilosia*, eine zweifelhafte Species.

Am Ende des Kastens sind ausserdem die Fragmente von drei *Anthomyiae*, unbenannt. Ein Exemplar von *Chitellaria ephippium* Mg. ist als ein später hinzugefügtes bezeichnet.

Hiermit endete die gegenwärtige Untersuchung, meine fernere Arbeit wurde, wie oben erwähnt, zu meinem Bedauern abgekürzt. Ich beabsichtige für diesmal nicht eine Untersuchung anzustellen über irgend welche der Linnéischen Arten, welche nicht in der Sammlung sind, wie sie jetzt besteht.

Ich verbleibe mit grösster Hochachtung

Ihr sehr ergebener

Alex. H. Haliday.

Universitäts-Museum Dublin, 21. Februar 1851.

Lepidopterologische Bemerkungen

von

G. C. Zeller.

1. *Thais Polyxena*:

Wie man auch diese Art aus der Raupe erzogen hat, so ist doch meines Wissens noch nirgends die Anheftungsart der Puppe bemerkt worden, obgleich sich *Polyxena* und wahrscheinlich das ganze Genus *Thais* darin von allen bekannten Schmetterlingen unterscheidet. Da die Abbildungen von *Polyxena* und *Cassandra* bei Hübner, von *Cassandra* bei Freyer, von *Cassandra* und *Medesicaste* bei Boisduval einen Faden um den Leib der Puppe, wie bei *Papilio* und *Pontia* zeigen, so vermurthe ich, dass alle Beobachter — Herr Freyer ausgenommen, der sein Bild aus Hübner copirt hat — die wahre Anheftungsweise für einen Zufall angesehen und nach ihrer Ansicht berichtigt haben.

Die Puppe von *Thais Polyxena* hat den Faden nicht um die Mitte des Leibes, sondern derselbe ist zu beiden Seiten des Gesichts an die Haftfläche gesponnen und über die Stirnspitze hinweggezogen. Da die Stirn sehr niedrig liegt, so folgt daraus, dass dieser Faden, der die Puppe

in fast unveränderlicher Lage erhält, kürzer ist als der bei *Papilio* etc., dass er also gar nicht um den Leib gelegt werden könnte, ohne tief einzuschneiden. Da ferner eine glatte Stirnspitze, wenigstens beim Abstreifen der Raupenhaut, die augenscheinliche Gefahr bringen würde, dass der Faden sich zugleich mit abstreift, und dass also die Puppe sehr oft nur am Schwanzende hänge und folglich von jedem Windstosse hin und her bewegt würde, so ist auch diesem Unfalle dadurch vorgebeugt, dass die Stirnspitze eine Menge Hornhäkchen hat, in welche die einzelnen Seidenfädchen, aus denen der ganze Faden besteht, sich fest verwickeln. Freyers Abbildung deutet diese Häkchen an, während die Hübnersche keine Spur davon zeigt. Auch an der Puppe von *Medesicaste* bei Boisduval ist eine Andeutung nicht zu verkennen. Bei genauerer Beobachtung ist der Stirnkegel doppelt oder vielmehr bis auf den Grund gespalten und an der Spitze, der Seite und dem Rücken (auf diesem am reichlichsten) mit dunkelroth-braunen, gekrümmten, sperrigen Häkchen bekleidet. Es ergibt sich also aus dieser Beschaffenheit der Stirn und der Kürze des Fadens, dass die Anheftung des Fadens, wie ich sie angegeben habe, die natürliche für *Th. Polyxena* ist.

Zu beobachten bleibt nun noch, wie die Raupe bei der Anordnung des Fadens verfährt, damit er auch wirklich beim Abstreifen der Kopfhaut sich über die Häkchen legt.

Von einer Anzahl Puppen, die ich von Herrn Mann erhielt, erschien ein weiblicher Schmetterling schon am 23. Novbr., ohne dass jene der Ofenwärme ausgesetzt gewesen waren. Sie blieben den ganzen Winter hindurch an der derselben Stelle stehen, nämlich nahe am Fenster, wo sie an dem Genuss der Ofenwärme durch einen davorstehenden Schrank sehr gehindert, dafür aber der Einwirkung der Mittagssonne ausgesetzt waren. Von ihnen entfaltete sich zuerst am 17. Febr. ein Männchen, dem in Zwischenräumen von 1 oder 2 Tagen mehrere Männchen und Weibchen folgten. Jetzt, zu Anfang März, zeigt sich bei einigen der übrigen Puppen die Flügelzeichnung deutlich durchscheinend, bei andern scheint die Ausbildung noch sobald nicht vor sich gehen zu sollen. Der ausgekrochene Falter giebt einen schmutzig incarnat-gefärbten, wässrigen Saft von sich. Die Flügelhaltung in der Ruhe hat etwas Auffallendes, der Innenrand der Hinterflügel ist nämlich sehr weit vom Hinterleibe entfernt. Es kann aber sein, dass, wenn der Falter sich im Freien, zu seiner gewöhnlichen Zeit entwickelt, er auch eine weniger mit der von *Geom. Zebraria* übereinstimmende Flügelhaltung annimmt. Denn auch im wärmsten Sonnenschein war er wenig zu ermuntern, geschweige denn zum Fluge zu bewegen, er befand sich in einem ihm nicht zusagenden Zustande.

Auch Herrn Prof. Hering ist schon im Herbst eine *Polyxena* ausgekrochen. Hiernach lässt sich annehmen, dass derselbe Fall auch im Freien nicht ungewöhnlich ist. Und da Duponchel die Puppen von *Medesicaste* mehrere Jahre unverwandelt besass, so ist zu vermuthen, dass auch von *Polyxena* manche erst 1 oder 2 Jahre später als gewöhnlich zum Schmetterlinge sich ausbildet. Die österreichischen Lepidopterologen sollten zum Vortheil der Wissenschaft ihre Beobachtungen mehr bekannt machen als bisher.

Ueber die specifische Verschiedenheit der *Polyxena* von *Cassandra* und *Demnosia* kann ich nur sagen, dass sie mir auch durch Herrich-Schäffers Untersuchungen nichts weniger als gesichert erscheint.

2. Ueber *Simyra dentinosa* Freyer.

Simyra dentinosa Freyer n. B. 3, S. 37. Taf. 263 fig. 2♂ 3 ♀

Simyra dentinosa Boisduval Index S. 136, 1090.

Leucania dentinosa Dup. Suppl. III. p. 419 pl. 41.

Simyra tendinosa Kinderm. Dup. Cat. 120.

Symira tendinosa Friv. Herrich-Schäffer Suppl. Noct. 393 ♀
394 ♂ S. 179.

Die Classification der Noctuen befindet sich trotz der neueren und neuesten Arbeiten darüber noch in einem solchen Chaos, dass wenn es sich blos um die Stellung einer Species in dieses oder jenes Noctuengenus handelte, ich hier gewiss am unpassendsten Orte diesen Gegenstand erwähne. Ganz anders ist es aber, wenn davon die Rede ist, ob ein Thier zur Abtheilung der Noctuen oder der Spinner gehört, und in dem Falle befindet sich die so eben ihren Citaten nach aufgeführte Art.

Freyer hat sie, dem Eindrücke, den die Färbung auf ihn machte, folgend, in *Simyra* gestellt, und alle Autoren sind ihm darin nachgefolgt. Herrich-Schäffer zeigt allein einiges Bedenken, indem er aus der Species eine eigne Abtheilung bildet, hauptsächlich wegen der männlichen Fühler, doch muss dieses Bedenken nicht allzugross gewesen sein, da er auch *Sim. venosa* zur eignen Abtheilung erhebt.

Wäre er nicht von der Ansicht seiner Vorgänger befangen gewesen, so hätte er ohne Zweifel die Wahrheit gesehen; denn jene hat ihn versäumen lassen, sich von der Gegenwart eines Merkmals zu überzeugen, das er für das Genus angiebt, und dass die beiden dazu gerechneten Arten: *venosa* und *nervosa* wirklich besitzen. *Dentinosa* hat nämlich keine Ocellen. Ist man hierdurch veranlasst, in dem Falter keine Noctuen mehr zu sehen, so frage man sich, um nicht das Treitschke'sche leitende Princip zu verlassen, ob nicht der ganze Habitus, die Körper- und Flügelbildung und die Färbung — man übersehe auch nicht die langen Haare an der Vorderflügelbasis auf der Innenrandhälfte — ihn zu einem Spinner mache. Ich besitze nur ein Exemplar, ein

nicht wohlerhaltenes Weibchen, dessen Innenrand der Vorderflügel jedoch so unversehrt ist, dass mit Sicherheit gesagt werden kann, es sei kein Haarbüsch an seiner Mitte vorhanden. Aber selbst ohne diesen verweist ihn „sein ganzer Habitus“ in das Ochsenheimersche Genus *Notodonta*, in welchem es ja auch Arten ohne diesen Haarbüsch giebt. In welches der Genera bei Herrich-Schäffer er gehört, und ob nicht in ein besonderes, das mögen diejenigen entscheiden, die auch das Männchen besitzen.

Dass die Raupe gesellig auf Wolfsmilch lebt, wie Freyer meldet, ist sehr glaublich; dass sie aber so gebaut sei, wie die der *Sim. nervosa* (deren Falter einen äusserst kurzen Saugrüssel hat, während er bei *Sim. venosa* von einer sehr merklichen Länge ist), muss ich sehr bezweifeln; ich hoffe, dass eine wissenschaftliche Betrachtung ihre Spinnernatur entdecken lassen wird.

Ich bezweifle, dass man den aus *Tendinosa* unabsichtlich entstandenen, zuerst publicirten Namen *Dentinosa* werde aufgeben können; seine Latinität ist nicht minder gut, und sein Sinn steht dem gar manches unangefochtenen Namens nicht nach.

3. Ueber *Gnophos serotinaria* und *dilucidaria*.

In dem von Boarmia sehr gut unterschiedenen Genus *Gnophos* bilden bei Herrich-Schäffer (Text S. 72) fünf Arten: *Stevenaria*, *Zelleraria*, *Serotinaria*, *Dilucidaria* und *Operaria* eine eigene Abtheilung, deren Männchen kammförmige Fühler haben. Von diesen 5 Arten besitze ich nur die drei letzten. Da *Operaria* ein ungeflügeltes Weibchen hat, so ist es zweifelhaft, ob sie wirklich eine *Gnophos*art ist.

Ueber die Namen *Dilucidaria* und *Serotinaria* sind Zweifel erhoben worden, welche die Betrachtung der vorhandenen Abbildungen und Beschreibungen mehr oder weniger gut begründet. Am wenigsten dem Verkennen ausgesetzt ist *Dilucidaria*; diese hat Hübner (fig. 143) durch richtige Darstellung der männlichen Fühler und der Zeichnung hinreichend kenntlich gegeben, nur die Grundfarbe ist zu dunkel, zu sehr an *Glaucinata* erinnernd, welche Art stets einen dunkleren, mehr bläulich grauen Ton hat als *Dilucida*.

Serotinaria Hbnr. fig. 147 — mit Fühlern von lächerlich übertriebener Länge — ist, wie die übrigen Bilder derselben Tafel 28 lehren, ein nicht gelungenes Bild. Die Grundfarbe ist so hell, weissgelblich, wie bei mancher Varietät der *Crepuscularia*, wie sie aber bei keinem meiner kammhornigen *Gnophosexemplare* vorkommt. Treitschke spricht keinen Tadel der Abbildung aus, vielmehr bestätigt er ihre Richtigkeit mit den Worten: „bleichgelbe Grundfarbe, die durch Flug oder Zeit schnell abstirbt und dann schmutzig weiss erscheint.“ Offenbar bringt er hier wieder

sein Exemplar oder seine Exemplare mit Hübners Bild in Uebereinstimmung, wie er es so oft thut, wenn ihn sein Material im Stich lässt, durch welches Verfahren er aber so viele schwer oder gar nicht lösbare Räthsel unabsichtlich aufgeworfen hat. Im fernern Verlauf spricht er von grobem, rostfarbenem Staube auf der Fläche der Vorderflügel und von zwei starken, rostfarbenen Strichen auf dem Vorderrande, womit sich auch die Diagnose *alis pallide flavis, rufo-pulverulentis* vereinigte. Wenn nun aber schon die Bezeichnung des Wiener Verzeichn. für *Serotinaria* grausprenglicher Spanner die Vermuthung entstehen lassen möchte, Treitschkes *Serotinaria* sei eine andere als die Schiffermüllersche, wenn Hübners Bild im Vorderrande der Vorderflügel keine rostfarbenen Striche, sondern braune Anfänge der zwei Querlinien, und überdies braune Bestäubung statt rostfarbener zeigt und somit gleichfalls einer anderen Art anzugehören scheint, so löst sich das Räthsel dadurch, dass einerseits *Serotinaria* in der Grundfarbe abändert, andererseits Treitschke nicht selten Einige sah, die in der Wirklichkeit nicht vorhanden waren. Die Richtigkeit der letzteren Beschuldigung ergiebt sich dadurch, dass Mann, der seine Exemplare nach Treitschke's Sammlung bestimmte, mir 8 zu einerlei Art gehörige, in der Färbung ziemlich verschiedene, in Steyermark gefangene Exemplare als *Serotinaria* geschickt hat. Rostfarbenen Staub hat kein einziges, wohl aber bräunlichen oder braungrauen in sehr verschiedener Reichlichkeit; am spärlichsten ist er beim Weibchen, das demnach auch die hellste Grundfarbe hat. Einen schwachen gelblichen Schein haben die hellsten Exemplare am Innen- und Vorderrande der Vorderflügel, an letzterem am breitesten, nämlich bis zur Subcostalader, und ausserdem an den Hauptadern, Andere aber haben nichts gelbliches, sondern fast die hell bläulichgraue Grundfarbe der *Dilucidaria*, der sie auch so nahe kommen, dass ich sie früher nicht davon zu unterscheiden wusste, und beide Arten als eine zu betrachten geneigt war. *Serotinaria* ändert in der Grösse ab; gewöhnlich übertrifft sie darin *Dilucidaria*, doch kommt sie ihr auch ganz gleich, und bleibt manchmal kleiner.

Ich erkläre hiernach meine *Serotinaria* für identisch mit der Treitschke'schen, letztere für falsch beschrieben und die Hübnersche für ein sehr helles, übertrieben gelblich gefärbtes Weibchen. Freyer's Bild n. B. IV., Taf. 353 fig. 4 scheint mir zu breite Flügel zu haben, und in der Farbe nicht gerathen zu sein; ich wenigstens würde meine Art schwerlich in dieser Abbildung gesucht haben.

Herrich-Schäffer, der doch unbezweifelt meine Art vor sich hatte, ertheilt ihr (Text S. 72) auch wieder den strohgelben Grund, den ich der *Serotinaria* abspreche. (Seine Abbildung 318

habe ich nicht gesehen.) Seine andern Angaben sind richtig, mit der Ausnahme, dass ihm zufolge bei *Serotinaria* ♂ das erste Dornenpaar der Hinterschienen „bald hinter der Mitte“, bei *Dilucidaria* ♂ am Ende des 2ten Drittels stehen sollen. In der Wahrheit stehen diese Dornen bei *Serotinaria* an der Stelle, wo Herrich-Schäffer sie bei *Dilucidaria* angiebt. Der von ihm angezeigte Unterschied in der Hinterschienenendicke giebt den überzeugenden Beweis, dass seine zwei Arten identisch mit den meinigen sind.

Von Herrn Pastor Standfuss erhielt ich mehrere Exemplare meiner *Serotinaria*, die er bei Schreiberhau im Juni am Saume von Waldwiesen an Stämmen von Fichten, besonders von Buchen gefangen hatte. Wegen der Schwierigkeit, die ihm ihre Vereinigung mit den Bildern und Beschreibungen von *Serotinaria* machte, hat er sie *Dilucidaria* getauft und unter diesem Namen an Herrn Freyer mitgetheilt, der in ihr erst *Dilucidaria* sehen wollte, dann sich von ihrer Verschiedenheit von *Dilucidaria* und *Serotinaria* und von ihrer Neuheit überzeugte und sie als *Dilucidaria* abgebildet hat (welches Bild ich noch nicht sah). Ungeachtet dieser Autorität kann ich in der Ueberzeugung nicht wankend gemacht werden, dass *Serotinaria* SV., H., Fr., HS. und Z. eine und dieselbe Art ist.

Diese *Serotinaria* unterscheidet sich nun von *Dilucidaria* durch folgende sichere Merkmale:

- 1) ihre Hinterschienen sind in beiden Geschlechtern ohne auffallende Verdickung; bei *Dilucidaria* ♂ sind sie auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge stark verdickt und auf der dem Bauche zugekehrten Seite flach. (HS. S. 73.)
- 2) die männlichen Fühler der *Serotinaria* sind bedeutend länger; ihre Kammzähne sind kürzer und verkürzen sich gegen die Spitze viel eher, weshalb dieser verdünnte Theil viel länger und dünner als bei *Dilucidaria* erscheint. (HS. S. 72 und 73.)
- 3) *Serotinaria* hat in beiden Geschlechtern das ganze Obergesicht bis zu einem weisslichen vor den Fühlern liegenden Querstrich schwarzbraun; bei *Dilucidaria* ist es weisslich, oberwärts etwas grau bestäubt. An diesem Merkmale wird man nicht nur beide Arten leicht unterscheiden, sondern auch alle Varietäten der *Serotinaria* als zu einander gehörig erkennen. —

Treitschke giebt (X., 2. S. 182) bei *Dilucidaria* ausdrücklich an, dass ihre Hinterflügel „etwas ausgezackt“ sind. Schwach gezähnt sind sie allerdings, aber zur Unterscheidung von *Serotinaria* dient diese Angabe allerdings nicht; (denn bei *Serotinaria* sind sie ganz eben so.). Boisduval spricht dagegen bei seinem

Genus Elophos, wozu er Serotinaria und Dilucidaria rechnet: hocce genus a genere Gnophos distinguitur alis integerrimis antennisque pectinatis, nachdem er eben gesagt hatte: Alae subintegerrimae. Man sieht hieraus, wie sehr es bei den Lepidopterologen noch an Genauigkeit beim Untersuchen der Gegenstände fehlt.

Pont. Mannii n. sp.

Beschrieben von

Jos. Mayer in Wien.

Dieser Falter unterscheidet sich von der Narcaea, mit welcher er die grösste Aehnlichkeit hat, dadurch, dass seine Vorderflügel am Aussenrande sich etwas auswölben, und die schwarzen Flecken der Vorderflügel auch auf der Unterseite sichtbar erscheinen. Aehnliche durchscheinende Flecken finden sich auch bei der Rapae, deren Oberflügel aber schmal und lang gestreckt sind.

Die Hinterflügel der Mannii sind gerundet, und die Unterseite derselben auch trüber gelb und mit schwärzlichen Atomen mehr oder weniger bestreut, während bei der Narcaea die Spitzen, sowohl der Vorder- als Hinterflügel lichter gelb sich darstellen.

Der Hinterleib ist nur etwas bestäubt, dagegen aber mit mehr dünnen weisslichen Hörnchen besetzt.

Man findet Abänderungen, sowohl in dem Ton als in der Ausbreitung der schwarzen Farbe, welche sich von aussen an der Spitze der Vorderflügel herabzieht.

Bei mikroskop. Untersuchung zeigte sich, dass Fühlhorn und Kolbe anders gestaltet sind als jene der Narcaea und Rapae, ferner dass Mannii 36, --- Narcaea 33 und Rapae 32 Glieder hat, und überdies jeder der bezeichneten Falter von dem andern durch verschiedenartige Schuppenform sich unterscheidet.

Dieser Schmetterling kommt Ende Juni und durch den ganzen Juli auf kahlen Gebirgen bei Spaloto vor, hat einen sehr schnellen schiessenden Flug, und wurde von dem unermüdeten, um die Entomologie hochverdienten Herrn Mann im Jahre 1850 gefangen.

Reisebriefe.

Von **Kiesenwetter**.

(Fortsetzung aus No. 11. 1850.)

Ax, den 27. Juli 1849.

Herrn Mulsant in Lyon.

Das Sammeln in dem kleinen Bade la Preste in den Ost-Pyrenäen, das recht eigentlich einen besonderen Abschnitt meines

diesjährigen Reiselebens bildete, hatte mir schöne Entdeckungen eingebracht. Noch jede Excursion bis zum letzten Tage lieferte interessante Ausbeute und auch den Ort, trotz seines unscheinbaren Aeussern, hatte ich liebgewonnen. Allein da ich den grössten Theil meines Gepäcks nach Ax im Arriègedepartement geschickt und nur das Allernothwendigste mit mir genommen hatte, von diesem aber überdiess mehreres bei dem Brande des Bade-etablissemments verloren gegangen war, so wünschte ich möglichst bald aufzubrechen, auch regte sich die Reiselust mächtig in mir. Mit Schnsucht hatte ich dem ersten heiteren Tage entgegenge-sehen und mit herzlicher Freude sah ich mich den 17. Juni, Morgens, mit einem entomologischen Freunde Herrn O. Guynemer auf dem steilen Wege, der von hier aus über die Berge nach dem Bade le Vernet führt. Noch in der Nacht zuvor hatte es stark geregnet, an den Gräsern funkelten im Sonnenlichte die Regentropfen und von den Höhen leuchtete der frisch gefallene Schnee; die kalte Bergluft wehte uns erquickend an und unter dem tief blauen Himmel stiegen nach und nach die Höhen des Castabonne, die Vorberge des Canigou und die weissen Lehen des Plat Guilième vor uns auf. Denn der Weg führte rasch aufwärts und bald waren die Höhen von las Cunques erreicht, von denen her-ab wir einen Blick in das eben verlassene Thal warfen.

Schon wieder stiegen darin die Nebel auf und ballten sich zu Wolken, während rings umher der Himmel ungetrübt blieb. Dann überschritten wir die Höhe und nahmen Abschied von dem bisherigen Faunengebiete. Schon bei der nächsten Rast, in der Nähe eines Quells, wo sich die ersten Spuren des in der vergangenen Nacht gefallenen Schnees zeigten, lehrte ein flüchtiger Sammel-versuch uns das Eigenthümliche der Fauna dieser Gegend kennen. Denn während wir bis zu den Höhen von las Cunques unter Steinen immer nur die uns von den früheren Excursionen her wohl-bekannten Insecten, *Pterostichus parumpunctatus*, *parallelus*, *Diacanthus amplicollis*, *Chrysomela carbonaria*, *bottentotta*, *femoralis*, *Timarcha spec.?* angetroffen hatten, fanden wir hier zum ersten Male den *Carabus punctato-auratus*, *Leistus spinibarbis* und *Cymindis humeralis*. Uebrigens hörte von hier aus das Sammeln bald ganz auf, da wir fortwährend in dem frisch gefallenen Schnee zu gehen hatten, der die meisten Steine verdeckte und aus denen nur die Spitzen der Alpengräser hervorragten. Eine kleine Eulenart, vielleicht *Anarta rupestris*, oder eine verwandte Species, schwirrte in ziemlicher Menge über diese schneeigen Ab-hänge und liess sich oft an den feinen Spitzen der Gräser nieder. Das Thier mochte kaum auf diese Verhältnisse gewiesen sein, und war wohl von dem plötzlich gefallenen Schnee, der seine Wohn-plätze überdeckte, überrascht worden.

Nicht allzulange hatten wir durch diese Schneeflächen zu

wandern und bald senkte sich der Fussweg wieder abwärts, wobei sich dem Auge eine imposante Alpenlandschaft entfaltete. Nach der einen Seite hin hoben sich Berge über Berge bis zu einer Reihe ferner Schneegipfel; nach der andern senkte sich ein sanfter, grasbewachsener Abhang in das tiefe Thal der Jase de Llaboudère und jenseits desselben erhoben sich die ungeheuren Lehnen des Canigou, der hier unten mit dunkeln Fichtwäldern bekleidet ist, während die vegetationslose Spitze bis weit hinab mit blendend weissem Schnee bedeckt war. Zwischen diesen Extremen aber verfolgte das Auge mit Interesse das stufenweise Abnehmen der Wald- und Strauchvegetation, deren gelbblühende Ginsterbüsche noch weit in die Schneedecke hineinragten.

Der Abhang unmittelbar vor uns war besonders reich an Insecten, wir trafen hier den schönen *Carabus punctato-auratus*, sodann *Carabus catenulatus*, die Hauptmasse aber bildete der hier ungemein häufige *Pterostichus amaroides* Dej. Er sass fast unter jedem Stein, und ausser ihm zeigte sich noch *Pterostichus parumpunctatus*, einige Amaren, *Bembidium bipunctatum*, und *glaciale*, *Aphodius discus*, ein mir unbekannter *Elatér*, *Oxypoda togata*, *Barynotus Schönherri*, *Otiorhynchus monticola*, *Navaricus* und desgl. Auf der Thalsohle angelangt, genossen wir am Rande eines Baches von den mitgenommenen Vorräthen eine leidliche Mahlzeit, und dann verfolgten wir das schöne Thal, indem wir sammelnd den Fusssteig am linken Ufer des Gebirgsbaches wandelten.

Wenn mich hier der *Meloe violaceus*, der sich in grosser Menge vorfand, und *Diacanthus aeneus* — obgleich in einer eigenthümlichen Local-Varietät — vor allem aber die anmuthige Birke, die ich seit langer Zeit zum ersten Male wieder in schönen Exemplaren antraf, an die deutsche Heimath erinnerte, so war doch die Insecten-Fauna ächt pyrenäisch und gründlich von unsern europäischen Faunen verschieden. Insbesondere nenne ich den *Carabus rutilans*, der in einigen Exemplaren unter Steinen gefunden wurde und hier besonders farbenprächtigt vorzukommen scheint; sodann das *Dorcadion Pyrenaeum* Mulsant, das Herr Guynemer unter einem Steine auffand, *Carabus punctato-auratus*, *Cymindis melanocephala*, *Corymbites Pyrenaeus* Charpentier, *Diacanthus amplipollis*, *Barynotus squamosus* Schh. *Otiorhynchus Navaricus*, Schh. *Timarcha*, eine mir unbekannte Art, *Chrysomela carbonaria* Suffr. etc. Kleinere Insectenformen sind mir hier nur wenige vorgekommen. Die Sammelversuche mit dem Kötscher blieben ohne Erfolg, und selbst von den Fichtenzweigen klopfte ich nicht einen einzigen *Anthophagus* oder *Otiorhynchus*, worauf ich mir nach meinen Alpen-erfahrungen Hoffnung gemacht hatte, sondern nur Exemplare des *Brachyderes Lusitanicus* in den Regenschirm. Das ganze Thal ist aber voll der prächtigsten landschaftlichen Ansichten, und ein-

zelne Felsenmassen am Canigou gehören entschieden zu dem Schönsten und Grossartigsten, das ich in dieser Beziehung gesehen habe, und überbieten namentlich an malerisch-bizarren Formen bei weitem die wunderlichen Felsgestalten des Mont-Serrat. Als entomologisch besonders reich und interessant wurden mir von Herrn Guynemer einige in der Nähe gelegene Partien am Canigou bezeichnet, namentlich die Jase de Cadit. Leider indessen hatte ich nicht Gelegenheit, sie selbst zu untersuchen, möchte sie aber jedenfalls allen Entomologen empfehlen, die etwa nach dem Bade le Vernet kommen, da sich die Excursion von dort aus in einem Tage ohne besondere Beschwerde machen lässt.

Man gelangt, wenn man die Fortsetzung des Thales, der Jase de Llaboudère verfolgt, endlich auf eine Art von Plateau, von wo sich die Ansicht nach dem Thale von Vernet eröffnet. Der Reichthum der Fauna liess hier etwas nach, namentlich trafen wir wenig Insecten unter den Steinen auf diesem Plateau und nur der *Telephorus tristis* war auf verschiedenen Pflanzen nicht selten; auch zeigte sich, wenn auch etwas weniger häufig, in seiner Gesellschaft *Telephorus abdominalis*. Nach Kurzem senkte sich der Weg bedeutend herab, und wir sammelten fleissig im Vorübergehen unter Steinen, wobei sich folgende Insecten fanden: *Carabus catenulatus*, *convexus*, *Aptinus Pyrenaeus*, *Cyminidis melanocephala*, *humeralis*, verschiedene *Amara*-Arten, *Harpalus honestus* etc.

Interessant war mir auch noch ein Exemplar des *Stenus rugosus*, das letzte, welches mir überhaupt in den Pyrenäen vorgekommen ist. Es fand sich wie die übrigen im feuchten Moose eines Gebirgsbaches. Gegen Abend kamen wir nach dem Bade le Vernet und fanden in einem recht eleganten Etablissement ein behagliches Unterkommen. Liegt auch dieses Bad in directer Entfernung nur wenige Stunden von la Preste, so sind doch seine Umgebungen gänzlich verschieden. La Preste liegt eingekellt in einer engen Seitenschlucht des an sich schon schmalen und tief eingeschnittenen Thales von Prats de Mollo, und ist also von allen Seiten von hohen Bergen umgeben, das Bad le Vernet dagegen lehnt sich nur an die Abhänge des Canigou, während nach der andern Seite die Berge auseinander treten, und ein verhältnissmässig weniger bergiges Hügelland frei lassen. Hier ist auch das Klima ein ganz anderes, denn während es, so lange wir in dem engen Thale von la Preste verweilten, fast jeden Tag etwas regnete, hatte man hier seit mehreren Wochen keinen Regentag gehabt und die ganze Vegetation war die der Ebene oder vielmehr die der Vorberge. Hiermit standen denn auch die Sammelergebnisse in Bezug auf die Insectenfauna im besten Einklange. Die Arten aus der Ebene von Perpignan fanden sich hier zum nicht

geringen Theil wieder, und die Wiesen von den Bergen abwärts nach Prades zu erinnerten gewiss nicht an die unmittelbare Nähe des Hochgebirges.

Sie waren im Allgemeinen ohne besonderes Interesse, doch nenne ich Ihnen *Hoplia coerulea* und *philanthus* Sulz., namentlich aber den hübschen *Anthocomus amictus* Erichson, den wir freilich nur in einzelnen Exemplaren erlangten.

Reicher zeigt sich unsern Erfahrungen nach die Gegend sofort, wenn man sich nach dem Canigou selbst hinan begiebt oder in eine der Schluchten dieses vielfach zerklüfteten Berges eindringt. Man findet hier, wenn auch nicht ohne charakteristische Unterschiede, wieder die Fauna des Thales von Prats de Mollo. Die Umbellaten einiger hier gelegenen Wiesen zeigten eine reiche Hymenopternfauna. Namentlich trieben sich viele Tenthreden, auch die interessante südliche Form *Tarpa* und einige Mordwespen, namentlich *Pompilus*-, *Crabro*- und *Ichneumon*-Arten auf den Blüthen herum, wogegen die hier wohl zu erwartenden Omalinen, Longicornen und dergleichen Käfer fast ganz fehlten. Die Hochgebirge um das Bad sind ein Hauptwohnplatz des *Carabus rutilans*. In der Wohnung eines gewissen Garçon, der sich seit zwei Jahren mit dem Fange dieses Thieres abgegeben hatte, fanden wir eine Sammlung von 80 Stück. Die Exemplare waren fast ohne Ausnahme in einem traurigen Zustande, die Fühler und Beine zum grössten Theile abgebrochen und in die schlecht verwahrten plumpen Pappkästen, war aller Staub und Rauch, welche die Wirthschaft eines Pyrenäenbauers in 2 Jahren reichlich zu liefern vermag, eingedrungen. Trotzdem waren diese Exemplare fast ohne Ausnahme glänzender und farbenschöner, als die von uns selbst in der Umgebung von le Preste gesammelten und mit aller Sorgfalt präpariren. Es fanden sich bei Garçon einzelne Stücke von einer wundervollen Farbenpracht, mit einer ausgezeichnet schönen Mischung von Purpur, Gold und Violett, während fast alle Exemplare um la Preste mehr oder weniger kupferfarbig, meistens nur schwach glänzend, und manchmal sogar bräunlich erzfärbig gewesen waren. Hier liegen unverkennbar zwei Local-Varietäten vor und es wäre nicht uninteressant, zu wissen, ob nicht das feuchtere, regnerische Klima, das unseren Erfahrungen und allen Angaben nach der Umgebung von la Preste eigen ist, hierbei von wesentlichem Einfluss sein mag.

Einer besonderen Erwähnung verdient ein kleiner, von dem Canigou herabkommender Bach, dessen Fauna wahrscheinlich in den meisten, diesem ähnlichen Bergwässerchen der Ost-Provinzen sich wiederholen wird. Es fand sich hier *Hydroporus Aubei* Mulsant, *Elmis Mangetii*, *aeneus*, *Hydraena flavipes*, *angustata*, *riparia*, *gracilis*, *Ochthebius exsculptus* (in grosser Menge) *Dia-*

nous coeruleus n. dgl. m. — Der Ort und das Bad le Vernet kann als Standquartier für den Entomologen, der die Ost-Pyrenäen untersuchen will, empfohlen werden. Die Abhänge des Canigou und dessen Gebirgsströme sind ohne besonderen Zeitverlust zu erreichen und ein Ausflug auf der einen Seite nach dem interessanten Thale von la Preste, auf der anderen nach den hiervon sehr verschiedenen Localitäten von Mont-Louis ist ohne Schwierigkeiten auszuführen. Vielleicht indessen ist die Möglichkeit zu neuen Entdeckungen an anderen Punkten der Pyrenäen grösser als hier, wo verhältnissmässig viele Entomologen gesammelt haben. Glauben Sie nicht, dass z. B. die West-Pyrenäen, die Leon Dufour wohl nur zum Theil durchforscht hat, gewiss schöne Ausbeute in dieser Beziehung liefern würden?

Der Weg, der von dem Orte le Vernet in dem Flussthale des Tet über Olette nach Mont-Louis hinauf führt, hat uns nicht viel interessantes geboten, denn erst unmittelbar vor dieser Stadt fangen die Alpenerscheinungen an sich geltend zu machen, und namentlich war es der schöne *Doritis Apollo*, der in grösserer Zahl auftretend, von der Gebirgsluft Kunde gab, welche um Mont-Louis weht. Diese Festung liegt an einem Ende der sogenannten Cerdagne, eines breiten Hochplateaus, das sich quer über den Kamm der Pyrenäen bis nach Puycerda in Catalonien hinzieht, indem es sich nach Spanien zu allmählich senkt. Seine Oberfläche ist bei Weitem zum grössten Theil von üppigen Wiesen bedeckt und gewährt mit dieser ausgedehnten grünen Fläche, die nach der einen Seite hin von hohen, bis in die Schneeregion hinaufreichenden Bergen begrenzt werden, einen eigenen Anblick. Wir nahmen unsere Wohnung in dem Dörfchen las Cabannes, um dem Hochgebirge näher zu sein und haben hier ein unerwartet gutes Unterkommen gefunden. Auf den Wiesen, welche dieses Dörfchen rings umgeben, habe ich namentlich eine neue, wohl kenntliche Art von *Anthobium* — *adultum mihi* — gefangen, das sich aber leider nicht so häufig fand wie unser Wiesen-*Anthobium minutum*, ferner in ganz ungeheurer Menge den ebenfalls noch unbeschriebenen *Telephorus ustulatus mihi*, seltner *Telephorus tristis*, *abdominalis*, einige von mir noch nicht genauer untersuchte *Mordella*- und *Anaspis*-Arten und auf Dolden eine ziemliche Anzahl wenig ausgezeichnete *Ichneumon*- und *Tenthredo*-Formen. Auch einige *Bombus*-arten waren in ziemlich grosser Menge vorhanden.

Einen lohnenden und interessanten Ausflug machten wir von las Cabannes aus auf den Mont St. Pierre, dem nächsten hohen Berg von hier aus, dessen Basis man ungefähr in 2 Stunden erreichen kann. Er ist unten mit schönen Fichtenwäldern umgeben und an seinem Fusse, wo die Wälder mit den Wiesen zu-

sammenstossen, prangten, als wir ihn besuchten, die leuchtend rothen Blüthen der Alpenrose. Nichts desto weniger war hier die Fauna arm und wir mussten uns über die Grenze des hohen Holzes erheben, um Ausbeute zu machen. Es kamen nämlich auf den niedrigen Partien des Berges nur die auch anderwärts in den Pyrenäen nicht seltenen Insectenarten, spärlich genug, vor, so die Arten *Pterostichus amaroides*, *parumpunctatus*, *Abax parallelus*, *Telephorus abdominalis* u. s. w.

Das Moos eines kleinen Baches lieferte mir *Lesteva bicolor*, *pubescens* und *Tregophloeus omalinus* — das Vorkommen des letzteren ist allerdings nicht ohne Interesse — und die *Homalota elongatula* und *umbonata*. Weiter hinauf trafen wir den *Carabus punctato-auratus* und einen prächtigen *Byrrhus*, den ich *auromicans* genannt habe.

Weit zahlreicher treten die Insecten nach oben zu auf, wo zwischen weiten, steinigten Flächen sich nur noch einzelne Fichtensträucher und *Rhododendren* zeigen und zierliche *Gentianen* den Boden mit ihren blauen Blüthen schmücken, hauptsächlich aber an den Rändern von einzelnen grossen Schneeflächen, die dem Boden eine anhaltende Feuchtigkeith geben. Hier zeigte sich *Carabus purpurascens* — oder richtiger gesprochen *Carabus violaceus* var. *purpurascens* — *Carabus catenulatus* und der eigenthümliche *Carabus Pyrenaeus*, der in den Pyrenäen die *Caraben depressus* und *irregularis* der Alpen vertritt. Zum ersten Male sah ich auch hier lebend die schöne *Nebria Lafrenayi*, die sich gerade in der Entwicklung befand, da die meisten der noch spärlich vorkommenden Exemplare weich und unausgefärbt waren. Auffallend vor Allem aber war uns hier der Reichthum an kleinen *Pterostichen* aus der Gruppe *Argutor*, es fanden sich unter Steinen mehr oder weniger häufig, *Pterostichus amaroides*, *pusillus*, *amoenus* und eine, wie ich vermuthe, neue Art, (deren Bestimmung nach Dejean mir wenigstens nicht hat gelingen wollen.)

Recht häufig war auch der *Trechus Pyrenaeus*, *Bembidium Pyrenaeum*, *bipunctatum*, *glaciale* und ähnliche Arten. Auch von *Curculionen* habe ich auf diesem Berge mancherlei recht Interessantes gefunden, in Menge namentlich die *Otiorhynchus monticola* und *Navaricus*, die in den Hochgebirgen der Pyrenäen allenthalben verbreitet scheinen, und die *Barynotus*arten *squamosus* und *Schönherri*.

Nach Herrn Compagnons in Perpignan Mittheilungen kommen noch mancherlei andere Insecten auf dem Mt. St. Pierre vor, besonders soll das *Dorcadion Pyrenaeum* Muls. nicht selten sein. Uns ist es indessen hier gar nicht vorgekommen, vielleicht weil nicht die rechte Jahreszeit dazu da war.



Entwickelungs-Geschichte von *Cassida austriaca* Hbr.

Mitgetheilt von M. Bach.

Unsere Gegend scheint nicht arm an Arten der Gattung *Cassida* zu sein, da es mir bereits gelungen ist, ausser der in der Ueberschrift genannten Art und den gewöhnlichen, auch noch *C. vittata*, *C. lucida* und *rufovirens* Suffr. aufzufinden. Von *C. austriaca*, die ich in grösserer Anzahl gesammelt habe, konnte ich auch Beobachtungen über die früheren Stände machen, welche ich mir erlaube, hier mitzutheilen.

Am 16. Mai 1830 erhielt ich durch einige meiner Schüler mehrere Stücke des erwähnten Thieres, und zwei Tage später auch die Nährpflanze, welche *Salvia pratensis* ist. Obgleich diese Pflanze sehr häufig auf fast allen unsern Wiesen wächst, so konnte ich doch trotz des fleissigsten Nachsuchens ausser dem einen schon bekannten Fundorte, der in einem, eine starke halbe, Stunde entfernten, sehr warmen Thale liegt, keinen weiteren mehr auffinden. Am 13. Juni endlich erhielt ich auch eine Anzahl Larven, die ich in einer Schachtel mit dem genannten Futter erzog. Die Farbe derselben ist bleichgrün; über den ganzen Rücken, vom Prothorax bis zur Spitze des Hinterleibes geht ein ziemlich breiter, heller Streif, der an seinen Seiten unregelmässig begrenzt ist, und dort noch verschiedene Punkte von gleicher Färbung hat. Die Mitte dieses Streifes ist von einer grüneren Mittellinie durchzogen, welche fortwährend sich vergrössert und dann wieder zusammenzieht, wodurch es deutlich wird, dass der Streif nebst den danebenstehenden Punkten von den inneren Gefässen herrührt. Die grossen Augen sind schwarz, der Mund und die Theile zwischen den Augen schwärzlich grau, die Beine glasartig durchsichtig hellgrau, die Schienen nach aussen mit einem schmutzig braunen und die Schenkel mit schwarzen Strichelchen besetzt. Die ziemlich gedrängt stehenden schmutzig weissen und an der Wurzel grauen Randdornen, deren sich im Ganzen sechzehn vorfinden, sind alle mit Seitendörnchen besetzt. Die vier über den Kopf stehenden Randdornen entspringen je zwei aus einer Wurzel, dann folgen auf jeder Seite zwei gleich grosse, dann ein kurzer und so wechseln grosse und kleine ab, so dass auf jeder Seite der 1. 2. 3. 4. 6. und 8. Randdorn gross sind und die übrigen klein. Die zwei Dornen unmittelbar über dem After sind schmutzig braun und tragen ausser dem grauen Hautüberreste den in ziemlich lange Fäden geformten schwarzen Unrath, den sie nicht über den Rücken gebogen trägt, sondern er steht beinahe in einem rechten Winkel nach hinten ab. Die Larven fressen auf der Unterseite der Blätter rundliche Löcher.

Am 25. Juni erhielt ich die erste Puppē. Die ganze Unterseite ist hellgrün, die Oberseite ebenfalls grün, aber heller als die Unterseite. Die Puppe hat ganz die Grösse und Form des Käfers. Auf der Mitte des Halsschildes sind in der Regel zwei dicht neben einander liegende hellere, punktförmige Flecken, auf deren Mitte bei einem meiner Exemplare zwei kleine schwarze Punkte sich befinden. Das Halsschild ist breit gerandet und vorn etwas abgestutzt, sonst ziemlich halbkreisförmig. Der Rand hat vorne zu jeder Seite zwei gewimperte, grössere, gelblich-weiße Dörnchen, der übrige Theil des Randes ist mit einfachen, kleineren Dörnchen gewimpert. Im hinteren Viertel bildet das Halsschild jederseits einen stumpfen Winkel, und läuft dann schräg zur Basis. Ueber die Mitte des Rückens geht von der Basis bis zur Spitze eine grüne Binde. Die fünf ersten Ringe des Hinterleibes endigen an jeder Seite in einen häutigen, dreieckigen, pfriemlich zugespitzten Fortsatz, wovon die zwei ersten am Grunde nach vorn gezogen, (die ersten jedoch mehr als die zweiten) mit der Spitze aber wie die anderen rückwärts gebogen sind; alle tragen an den Seiten ziemlich starke Wimpern. In einiger Entfernung von diesen Fortsätzen nach innen stehen die Tracheenöffnungen, welche sich bei den vier ersten in kleine, weissliche Röhrchen verlängern, wovon die zwei ersten auf schwarzem Grunde stehen. Der erste diesen schwarzen Flecken ist aber bedeutend grösser als der zweite, welcher zuweilen auch ganz fehlt. Wieder etwas entfernt von diesen Tracheen nach der Mitte des Rückens zu stehen auf den sieben ersten Hinterleibssegmenten schwarze Pünktchen, wovon aber die zwei zunächst der Basis stehenden am schwärzesten sind. Neben dem Schildchen steht jederseits auf einer weisslichen Anschwellung ein schwarzer Punkt und in gleicher Richtung mit demselben auf den sechs oder sieben ersten Segmenten ebenfalls auf weisslichem Grunde wieder ein Pünktchen. Am hintern Theil der Puppe bleibt die abgestreifte, trockene Larvenhaut mit ihren Spitzen und Dornen festsitzen. Auf der Unterseite bemerkt man deutlich, obgleich verhüllt, alle Theile des vollständigen Käfers.

Am 25. Juli verwandelte sich eine Puppe zum vollständigen Käfer. Beim Auskriechen durchbricht er die Unterseite des Halsschildes, während das Uebrige der weisslichen Puppenhülle unverletzt bleibt. Die Oberseite ist hellgrün mit den bräunlichen Flecken des ausgebildeten Käfers. Die Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken sind glasartig durchsichtig. Auf der Mitte des Halsschildes sind zwei gelblich weisse Flecken. Die Fühlerbasis ist grünlich weiss, die Spitze schwärzlich. Die Beine sind ebenfalls hellgrün, die Schenkel an der Basis schwärzlich, die Tarsen aber und die Kniee röthlich gelb. Die Ränder des Hinterleibes sind grün, die Mitte schwärzlich, Kopf und Mittelbrust ebenfalls schwärzlich.

Intelligenz.

Unterzeichneter wird im Laufe dieses Sommers nach dem südlichen Brasilien, in die wenig durchforschte Provinz St. Catharina auswandern.

Er gedenkt sich dort vornehmlich mit Sammeln von Naturalien zu beschäftigen und offerirt die Früchte seiner Thätigkeit unter folgenden Bedingungen:

Vorausbezahlung wird nicht beansprucht; Spesen nur von Hamburg aus berechnet, wohin auch nach Ankunft der Gegenstände Zahlung in preuss. Cour. oder in Golde (Louisd'or à 5 Thlr.) portofrei zu leisten ist. Nähere Preisbedingungen sind folgende:

Käfer.

- 1) das Hundert vom Kleinsten bis zur Grösse der Cicindelen 5 Thlr.
- 2) das Hundert in der Grösse von Copris bis zu der der Cerambycinen 10 Thlr.
- 3) Ausgezeichnete Grössen z. B. Hercules, Goliathes, à Stück $1\frac{1}{2}$ bis 5 Thlr.

Schmetterlinge.

- 1) das Hund. vom Kleinsten bis zur Grösse des Pap. Leilus 15 Thlr.
- 2) das Hundert von der Grösse des Pap. Menelaus etc. 10 Thlr.
- 3) Grösste Arten z. B. Bomb. Luna, Noct. Strix etc. in Parthien, à Stück $\frac{1}{2}$ bis 1 Thlr.

Hymenoptern, Diptern, Neuroptern, Hemiptern etc.

- 1) das Hundert kleinere Arten 5 Thlr.
- 2) das Hundert grössere Arten 10 Thlr.
- 3) Mühsam zu präparirende Arten aus den Gatt. Fulgora, Phasma etc. à Stück $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Thlr.

Conchylien.

- 1) das Hundert bis zur Grösse der Helix nemoralis 5 Thlr.
- 2) das Hundert grössere Arten 10 Thlr.
- 3) Sortiments-Stücke à $\frac{1}{4}$ bis 1 Thlr.

NB. Das Hundert der genannten Naturalien enthält mindestens 40 verschiedene Arten.

Getrocknete Pflanzen: Die Centurie 8 Thlr.

Alle Bestellungen auf Bälge von Vögeln, Reptilien und Vierfüsslern, sowie auf lebende Thiere, lebende Pflanzen und Sämereien sollen mit grösster Sorgfalt und billigst ausgeführt werden.

Um geneigte Beachtung und Weiterempfehlung bittet

Kaufmann Gustav Straube,
Dorf Strehle bei Dresden No. 19. D.

NB. Auch später eingehende Aufträge werden unter vorstehender Adresse befördert werden.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 6.

12. Jahrgang.

Juni 1851.

Inhalt: Vereins-Angelegenheiten. Hagen: Neuropterologische Notizen. Kraatz: Bemerkungen über Myrmecophilen. v. Kiesenwetter: Reisebriefe. (Forts.) v. Siebold: Ueber den taschenförmigen Hinterleibsanhang der weibl. Schmetterlinge von Parnassius. Hagen: Uebersicht der neuern Literatur, betr. die Neuroptera Linné. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 22. Mai gab der Unterzeichnete eine kurze Uebersicht über die von ihm kürzlich nach Paris und London gemachte Reise, und die bei dieser Gelegenheit besuchten Entomologen und gemusterten Sammlungen. Es konnte ihm natürlich nur zum Vergnügen gereichen, dass er überall mit der zuvorkommendsten Höflichkeit aufgenommen, und dass von den bedeutendsten Entomologen Frankreichs und Englands über den Stettiner Verein und dessen Leistungen und Bestrebungen das lobendste Urtheil ausgesprochen wurde. Hoffentlich wird diese Reise die bereits längere Zeit bestehenden Verbindungen zwischen diesen drei ausschliesslich der Entomologie gewidmeten Gesellschaften noch inniger und dauernd befestigen.

C. A. Dohrn.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden aufgenommen:

Herr Kaufmann Eduard Lüders in Hamburg.

„ Studiosus Julius Weeren in Würzburg.

Eingegangen für die Bibliothek des Vereins:

Bulletins der K. Akademie in München, Jahrg. 1850; (enthält nichts entomologisches, den Bericht des Herrn Roth über eine Sendung abyssinischer coleoptera ausgenommen, welcher verspricht, dieselbe wissenschaftlich zu bearbeiten.)

Austausch.

Catalogue des coléoptères de la collection de J. B. Géhin, Pharmacien à Metz. Famille des cicindéliens. I. fascicule. Metz 1851.

Geschenk des Herrn Verfassers.

List of the specimens of british animals in the collection of the british Museum. Part V., Lepidoptera. By James Francis Stephens. London 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

London's Magazine of natural history. New Series. 1837 No. I.—XII., conducted by Edward Charlesworth. Longman, London; (enthält ausser mancherlei entomol. Notizen von speciell brittischem Local-Interesse einige kleine Abhandlungen von Shuckard (*Odynerus laevipes* n. sp. *Sirex duplex* n. sp.) Waterhouse (*Manticora latipennis* n. sp.) G. R. Gray (*Cylindrodes Campbellii*, *Anostostma australasiae*, neue Gattungen und Arten neuholl. Orthopteren.) Westwood (*Tetracnemus diversicornis* n. gen. n. sp. engl. parasit. Hymenopt.

Westwood: Monograph of the large african species of nocturnal Lepidoptera (gen. *Saturnia*). Separatdr. aus den proceed. of the London Zoolog. Society.

Ders.: Notice on the discovery of a Dragonfly, and a new species of *Leptolepis* in the Upper Lias near Cheltenham etc. etc. (Fossile Libelle), Separatdr. aus dem Quarterly Journal of the London Geological Society.

Ders.: Inauguralrede bei seiner Wahl zum Präsidenten der London Entomol. Society 1951.

Ders.: eine Reihe Separatdrücke enthaltend: Synopsis decadis secundae ex ordine coleopterorum, decadis quintae ex ord. homopterorum; descriptions of seventeen new species Paussidae; a summary of entomological works from 1840 to 1848; zwei Aufsätze über gartenschädliche Insecten in the Gardener's Magazine of Botany 1850; *Salicicrus manducator*, (arachn.) *Amblysoma Latreillii*, *Anodonta tricolor*, (Hymenopt.), *Centrotus horrificus*, *Smilia bifoliata*, *Lycisca Romandi*, (Homopt.), *Tmesidera rufipennis*, (Coleopt.), novae sp. Monographiae Systropi, Dipt.).

A. supplementary catalogue of the british Tineidae and Pterophoridae by H. T. Stainton. London J. v. Voorst. 1851.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Jatterson: on the study of natural history as a branch of general education in schools and colleges.

Haworth: crustaceorum conspectus dichotomus.

Audouin: Recherches sur la Muscardine (ansteckende Krankheit der Seidenwürmer) Paris, Renouard 1838.

Geschenke des Herrn Westwood, derzeitigen Präsidenten der entomol. Gesellschaft in London,

Saunders W. W.: On various Australian Longicorn beetles. — Description of the Chrysomelidae of Australia, allied to Cryptocephalus. Zwei Separatdr. aus den Transactions der Lond. entomol. Gesellschaft.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Mulsant Mordella Gacognii, n. sp.: Separatdruck aus den Mém. de la Soc. Linnéenne de Lyon.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Boheman: Jahresbericht über den Fortschritt der Naturgeschichte der Insecten, Myriapoden und Arachniden, in 1847 und 1848. Stockholm, Norrstedt 1851.

Ders.: Beitrag zu Gottlands Insectenfauna.

Ders.: Scydmaenii, Pselaphii und Clavigeri in Schweden gefunden. (Alles in schwed. Sprache). Separatdr. aus den act. acad. Holmiae (Stockholm).

Geschenke des Herrn Verfassers.

Korrespondenzblatt des zool. mineralogischen Vereins in Regensburg, Jahrg. 4. 1840, (enthält nichts speciell entomologisches).

Austausch.

Illgers Magazin für Insectenkunde Band 3. Braunschweig, Reichard 1804, Band 5 1806.

Antiquarisch gekauft.

Silbermann: Revue entomologique etc. etc. Tome I. Livr. 1, 5, 6, Tome II. Livr. 2.

Geschenk des Herrn Dr. Herrich-Schäffer.

The transactions of the London entomol. Society. New Series Vol. I., p. III. (Douglas: British species of Gelechia Zell. Saunders: new Hymenoptera from Epirus. Myrmosa nigriceps, Pseudomeria (nov. gen. Scoliadarum) graeca, Raphiglossa (nov. gen. Eumenidarum) eumenoides, R. odyneroides. Saunders: on various Australian Longicorn beetles: Enchoptera (n. gen.) apicalis, nigricornis, Macrones exilis Newmann, M. rufus, Brachopsis (n. g.) concolor, Stenoderus maculicornis, Psilomorpha (n. g.) tenuipes. Oroderes (n. g.) humeralis, Hephaestion ochreatus, Bimia femoralis, Akiptera (n. g., muss Aciptera heissen) semiflava, Brachytiria gulosa, Hesthesis ornata, Agapete carissima. Stainton: Ornix meleagri-pennella and its allies.

Desselben Werkes p. IV. Hewitson new butterflies (Papil. Bolivar, Pap. Columbus vom Amazonenfluss, Leptalis acraeoides, von Minas geraes, Callithea Batesii, Catagramma Astarte vom Amazonenfluss, Douglas: Gelechia (Fortsetzung).

Dallas: british species of Acanthosoma. Stainton: on Gracilaria.

Austausch.

Olivier: Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes etc. etc., 6 Bände Text, 2 Bände Tafeln. Paris, Baudouin 1789—1808. 4 to.

Antiquarisch angeschafft.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Neuropterologische Notizen

von H. Hagen.

Dromophila montana, eine Phryganide; *Lepinotus*.

Schon seit längerer Zeit mit dem Studium der Phryganiden beschäftigt, fiel es mir auf, dass unter einer Anzahl von *Enocyla* (*Enocyla* Agassiz) *silvatica* Rbr., sich stets nur Männchen antreffen liessen. Rambur, die Untersuchung seiner Typen verdanke ich der Güte von Salys-Longchamps, bemerkt bei dieser Art: se trouve assez communément dans les bruyères et les herbes des bois pendant les mois d'octobre et novembre, et souvent si loin des lieux aquatiques, qu'il est difficile de comprendre comment une si petite espèce peut s'y transporter. Parmi un grand nombre d'individus, je n'ai pas vu des femelles. Burmeister beschreibt dieselbe Art als *Limnophilus pusillus*. Das beigesetzte ♂ beweist, dass auch er nur Männchen gesehen. Kolenati führt sie als *Ptyopteryx Reichenbachii* auf. Wie wohl er nicht ausdrücklich erwähnt, dass ihm die Weibchen unbekannt geblieben seien, so scheint es mir doch sehr wahrscheinlich, da in der Gattungsbeschreibung die Form und Verhältnisse der weiblichen Taster nicht erwähnt sind. *Pictets Phryganea fimbriata* gehört wahrscheinlich auch hieher. In den Schriften der Engländer vermochte ich sie bis jetzt nicht aufzufinden, doch ist es nicht unmöglich, dass *Brachycentrus concolor* oder *Mormonia minor* Stephens hieher gehören. Bei Geoffroy habe ich diese Art vergeblich gesucht. Ich habe nach und nach 15 Stücke gesehen. Als Fundort ist Hamburg, Halle, Pillnitz, Nassau, Baden, Paris, Genf? anzuführen. Einige Stücke zeigen Differenzen im Flügelgeäder, die ich vorläufig noch nicht als specifisch beanspruchen mag. Burmeisters bei *Barypenthus* beschriebene Arten sind mir nicht bekannt, doch rechne ich eine neue Art aus Marseille, von wel-

cher ich zwei Stücke, und zwar Männchen besitze, zu dieser Gattung, welche nach den angegebenen Merkmalen *Enoicyla* nahe zu stellen sein wird.

In der von mir angekauften Sammlung v. Winthems, steckten eine Anzahl Exemplare, und in demselben Kasten bei den Phryganiden einige ungeflügelte Stücke, in welchen ich zu meiner grossen Freude von Heydens *Dromophila montana* erkannte. Eine Angabe des Fundorts fehlte, sie sind daher wahrscheinlich bei Hamburg gefangen. Eine nähere Prüfung der Gattungsrechte führte zu keinem positiven Ergebniss. Da ich die Mundtheile nicht ohne Zerstörung sehen konnte, und diese vorläufig nicht vornehmen mochte, so suchte ich nach anderen Merkmalen, welche Hemerobiden und Phryganiden trennen. Burmeister führt die Gegenwart der arolia als Charakter der Phryganiden auf, ich konnte jedoch bei meinen Stücken, selbst bei starker Vergrösserung mit dem Compositum, diese Organe nicht entdecken. Allerdings trocknen dieselben stark zusammen, und es wäre daher nicht unmöglich, dass frische Exemplare arolia zeigen. Ueberdiess wird eine, durch alle Phryganiden-Gattungen durchgeführte Untersuchung nöthig sein, um die arolia als wirklichen Charakter der Phryganiden festzustellen. Bei getrockneten Füssen einiger kleinen Arten; und namentlich bei *Enoicyla sylvatica* suchte ich sie bis jetzt vergeblich. Eine weitere Prüfung ergab mir, dass ausser der Bildung der Flügel und der Unterkiefer keine Merkmale existiren, welche Hemerobiden und Phryganiden sicher trennen.

Nicht lange darauf erhielt ich von Herrn von Heyden Originale seiner Art mit der Erlaubniss, die mir mitgetheilten Notizen veröffentlichen zu dürfen.

Professor Schenk in Weilburg (Nassau) hatte nicht selten eine kleine Phryganide und ein flügelloses Thierchen zusammengekötschert, und hielt beide für Männchen und Weibchen derselben Art. Die Mittheilung seiner Exemplare stellte das praesumtive Weibchen als *D. montana*, und das Männchen als *E. sylvatica* heraus. Eine genaue Untersuchung der mir vorliegenden 5 Stücke von *D. montana* erwies sie sämmtlich als Weibchen, und ich zweifle bei dem sonst durchaus übereinstimmenden Bau beider Arten nicht an ihrem Zusammengehören. Selbst die vier rudimentaeren Flügelstummel von *D. montana* zeigen eine analoge Behaarung wie *Enoicyla*. Eine genaue Beschreibung derselben behalte ich mir für später vor, und erlaube mir nur gegenwärtig die Aufmerksamkeit der Entomologen auf dies merkwürdige Thier zu lenken. Die auch von Schenk bestätigte Gewohnheit desselben, sich entfernt vom Wasser aufzuhalten, liess auch schon damals die Frage aufwerfen, ob diese Art nicht vielleicht ihre früheren Zustände ausserhalb des Wassers verleben möge. Eine mit dem

Gehäuse in Bernstein erhaltene Phryganiden-Larve und die Mittheilung von Siebold, dass er in Freiburg oft eine kleine Phryganiden-Larve mit ihrem Gehäuse aus Sand munter an Buchen und Eichen kriechen getroffen habe, setzen diese Lebensweise ausser Zweifel. Vielleicht gehört jene Freiburger Larve zu *Enoicyla*. Jeder nähere Aufschluss über ausserhalb des Wassers lebende Phryganiden-Larven wäre mir sehr erwünscht.

Lepinotus Heyden gehört nach einem mir gütigst mitgetheilten Stücke zur Gattung *Clothilla* Westm., scheint jedoch der Beschreibung nach von der mir unbekannten *C. studiosa* Westm. verschieden. *Lepinotus* zeigt übrigens dreigliedrige Tarsen.

Bemerkungen über Myrmecophilen

von

G. Krantz in Berlin.

Wenngleich ich dem Fange der Myrmecophilen in den letzten beiden Jahren weniger Zeit habe widmen können als es mir meine Vorliebe für diese Thierchen wünschenswerth machte, so glaube ich doch, dass selbst die wenigen neuen Beobachtungen den immer zahlreicher werdenden Myrmecophilologen um so mehr von Interesse sein, als die Schwierigkeit, auf diesem Gebiete Neues zu entdecken, wächst.

Meine früher angestellten und (Entom. Zeit. X., p. 184—187) veröffentlichten Beobachtungen habe ich in den folgenden Jahren, wenigstens für die Berliner Fauna, in jeder Hinsicht bestätigt gefunden. Aus mündlichen und brieflichen Mittheilungen befreundeter Sammler scheint das häufige Vorkommen der *Scydmaenen* bei Ameisen in den mittleren und südlichen Theilen Deutschlands nicht zu existiren, namentlich kommen *Scydm. Hellwigii* M. A. k. und *Maeklini* Mnnh. an den meisten Orten nur äusserst selten oder gar nicht vor. Dagegen finden sich *Scydm. Godarti* Ltr. der bei uns nur sehr einzeln vorkommt, in Schlesien (Volpersdorf, Zebe!) und in den Rheinlanden (Düsseldorf, Hildebrand! Cresfeld, v. Bruck! Mink!) weniger selten. *Scydm. nanus* Schaum scheint seiner geringen Grösse halber oft übersehen zu werden, es ist mir gelungen auch ihn in verschiedenen Ameisenhaufen aufzufinden. —

Die Nester der Form *fuliginosa* sind bei Berlin mit Glück von Herrn Kupferstecher Wagenschieber durchforscht, und namentlich *Cryptophagus* darin von ihm in Mehrzahl gesammelt worden; leider habe ich keine genaueren Angaben über ihr Vorkommen von ihm erhalten.

Bei der Aufzählung der Arten bin ich nach dem schon früher angedeuteten Principe verfahren; überhaupt wird die Scheidung der Ameisengäste und Ameisenfreunde, wie sie (Entom. Zeit. 1846 p. 120) von einem süddeutschen Entomologen passend angegeben, durch die grosse Zahl der angestellten Beobachtungen immer mehr erleichtert, und über die Qualität der einzelnen bei Ameisen gesammelten Species, bald kein Zweifel mehr sein. —

Homalota caesula Erichs. Eine der *Hom. circellaris* Erichs. und *procidua* Erichs. verwandte, von mir und andern mehrfach verkannte Art, welche ich, gestützt auf Herrn v. Kiesenwetter, sonst für *Hom. procidua* Erichs. hielt, und die später von Herrn Märkel für neu erklärt wurde. Der genaue Vergleich meiner Exemplare mit dem einzigen auf der königlichen Sammlung befindlichen Stücke, der *Hom. caesula* Erichs. hat mich indessen vollkommen von der Identität derselben überzeugt.

Das Erichson'sche Original-Exemplar ist ein noch nicht ganz ausgefärbtes Stück, auf dessen Thorax allerdings die Worte der Beschreibung: „*canalicula lata sat profunda exarata*“ passen. Diese Längsrinne ist jedoch keineswegs charakteristisches Merkmal dieser kleinen sehr treffend beschriebenen Art, deren Halsschild in der Regel von keiner Längsrinne durchzogen, sondern nur etwas flach gedrückt ist; Exemplare mit so deutlich gerinntem Halsschild, wie das von Erichson beschriebene, kommen nur selten vor. Ich habe das Thier namentlich in Gesellschaft der *Form. fuliginosa*, jedoch selten häufig angetroffen; einzelne Exemplare sammelte ich unter der *Form. rufa* und unter Laub, indess ist diese *Homalota* unzweifelhaft ein Ameisenfreund.

**Euryasa coarctata* Mkl. In den unter Moos am Fusse älter Eichen befindlichen Nestern oder vielmehr Gängen der *Form. cunicularia*, von Herrn Wagenschieber in Mehrzahl, von mir und Herrn Weidhase in einzelnen Stücken gesammelt. 1 Exemplar wurde von Herrn Tieffenbach unter *Form. rufa* gesammelt.

Ptenidium formicetorum m.-Ovale, convexiusculum, nigropiceum, nitidum, antennis pedibusque pallide testaceis, prothorace ante angulum posticum obsolete bifoveolato, elytris nigro-piceis, apice pallescentibus, subseriatim obsoletissime punctatis, pilis pallidis brevissimis. — Long. vix $\frac{1}{4}$ ''' —

Eine dem *Ptenidium apicale* Sturm verwandte Art, von der Grösse der kleineren Exemplare dieser Art, jedoch in der Regel gewölbter, durch die äusserst kurze, borstenartige Behaarung der Flügeldecken von allen anderen Arten wohl unterschieden. — Die Fühler wie beim *Pten. apicale* Strm., jedoch stets lebhaft hell röthlich gelb. Das Halsschild etwas gewölbter, nach hinten ein wenig mehr verschmälert, selbst

unter starker Vergrösserung fast unbemerkt verloschen einzeln punktirt, in jedem Punkte ein äusserst kurzes, graises, borstenartiges Härchen. Die Flügeldecken sind in der Regel weniger dunkel und mehr bräunlich als beim *Pten. apicale* Schm., auf dem Rücken verloschen, fast reihenweise, nach der Spitze zu dichter und deutlicher punktirt, ebenfalls mit deutlichen borstenartigen Härchen in den Punkten besetzt. Beine lebhaft röthlich gelb.

Ich habe dies interessante Thierchen zuerst in Mehrzahl in einem grossen Haufen der Form. *rufa* gesammelt, und bei flüchtiger Ansicht nur für *Pten. pusillum* Gyll. gehalten, daher auch diesen Käfer fälschlich als *Myrmecophila* aufgeführt. Bei der genaueren Vergleichung frisch gesammelter Individuen bemerkte ich indessen bald die diese Species besonders charakterisirende borstenartige Behaarung. Auch bei der Form. *fuliginosa* habe ich dies *Ptenidium* in ziemlicher Anzahl angetroffen.

Gillmeister giebt (Sturm Ins. Deutschl. XVII., p. 34) ausser *Pten. Gressneri* Gillm. nur *Ptenidium apicale* Sturm noch als von Gressner beobachteten Ameisenfreund an; ich glaube indessen mit Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass die für *Pten. apicale* Sturm gehaltenen Thiere, nichts anders als die eben beschriebene Art, und vielleicht nicht einmal von Gillmeister selbst genauer verglichen, sondern nach brieflicher Mittheilung als Ameisenkäfer aufgeführt waren; mir ist es wenigstens nicht gelungen auch nur ein einziges anderes *Ptenidium* als das beschriebene, bei Ameisen aufzufinden.

Es wäre nicht unmöglich dass *Trichopteryx myrmecophila* Motsch. mit meinem *Ptenidium* identisch wäre; indessen ist der Bau des Halsschildes und der Flügeldecken durchaus nicht so abweichend als Motschulsky in seiner äusserst kurzen und unvollkommenen Beschreibung angiebt; da derselbe ausserdem auch von der kurzen Behaarung nicht ein Wort erwähnt, so glaube ich, dass *Ptenidium formicetorum* m. mit Recht als eine gute neue Art aufzustellen sei.

Eine kurze Bemerkung über *Pten. fuscicorne* Erichs. denke ich hier am besten einschalten zu können. — Gillmeister hält diese von Erichson beschriebene Art für eine Varietät von *Pten. apicale* Sturm, mit dunkleren Fühlern. Ich kann ihm hierin aus doppelten Gründen nicht beistimmen; erstens, weil *Pten. fuscicorne* Erichs. ausser den dunkel gefärbten Fühlern stets kleiner, und kürzer gebaut ist als *Pten. apicale* Sturm; zweitens, und vornehmlich aber deshalb, weil ich *Pten. fuscicorne* stets am Rande von Gewässern, namentlich auf der Gräfschen Wiese, unter Anspüllicht am Ufer der Spree, nie aber unter Koth oder Spreu, wie *Pten. apicale* Sturm, angetroffen habe. Auch Motschulsky unterschied von *Trichopteryx apicalis* ein *Trichopt.* ob-

scuricornis Motsch. (*aquatica* Motsch. c. l.) welches auf den Wiesen um Suresta, unweit des Wolgastroms unter abgestorbenen Pflanzen, in Kärnthen einmal auf Wasserlinsen aufgefunden war, also eine Species mit dunklen Fühlern an Fluss-Ufern, und wahrscheinlich nichts anders als *Pten. fuscicorne* Erichs. —

Das schöne *Ptenidium alutaceum* Gillm. ist von Herrn Apotheker Stein in einem Exemplare im Charlottenburger Garten bei Berlin aufgefunden worden. —

**Catops colonoides* m. Oblongo-ovatus, fusco-sericeus, antennis vix clavatis, ferrugineis, thorace elytrisq. transversim strigosis. Long. $\frac{7}{8}$ '''.

Catops colonoides Gressner i. l.

Catops nanus Gressner i. l.

durch die quergestrichelten Flügeldecken dem *C. sericeus* Cz. ähnlich, durch ganz anders gebaute Fühlerkeule und geringere Grösse von ihm, und überhaupt von den bekannten märkischen *Catops* wohl unterschieden. —

Die Fühler sind ungefähr von der Länge des Kopfes und Halsschildes, nach der Spitze hin unmerklich verdickt, rostroth, das 7te Glied kaum breiter, aber mindestens doppelt so lang als das vorhergehende, stets dunkler gefärbt als alle übrigen Fühlerglieder, das 8te Glied etwas kleiner als das 6te; das 9te, 10te und das 11te zugespitzte, an Grösse ziemlich gleich. Der Kopf ist schwärzlich braun, fein punktirt, greis behaart. Das Halsschild ist schwärzlich braun, am äussersten Hinterrande etwas heller, äusserst dicht und fein chagrinartig punktirt, etwa um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, nach vorn verengt, an den Seiten mässig gerundet; die Hinter-Ecken sind spitz, nach hinten ausgezogen. Die Flügeldecken dunkel bräunlich, nach der Spitze zu heller, fein quergestrichelt, mit feinem, seidenartigen braunen Toment überzogen, nach der Spitze zu allmählig verengt. Die Unterseite ist schwärzlich braun, die Ränder der einzelnen Bauchsegmente heller; die Beine sind rostbraun. In der Grösse fast unveränderlich.

Diese zierliche Art wurde von den Herren Wagenschieber, Calix, Weidchase und mir am Fusse alter Eichen unter Moos in Gesellschaft der Form. *cunicularia* und auch bei der Form *rufa* gesammelt. Ausser dem märkischen habe ich nur 1 Exemplar in der Germarschen Sammlung als *C. nanus* Gressner, und ein zweites in der Märkelschen Sammlung als *B. colonoides* Gressner i. l., von Gressner eingeschicktes Exemplar gesehen, da die Namen *nanus* schon einer Species der den *Catops* nahe verwandten *Colon* zuertheilt ist, so habe ich, dem Namen *C. colonoides* den Vorzug gebend, diesen beibehalten.

**Scydmaenus nanus* Schaum. Von dieser von mir bisher nur in einigen Exemplaren unter Laub gesammelten Species,

fand ich zuerst am 7ten April 1850 6 Stücke in einem Haufen der Form. rufa, von ungewöhnlicher Grösse (4' Durchmesser, 3—4' Tiefe) am Fusse eines Elsengebüsches. In demselben Haufen sammelte ich ausser dem *Scydmaenus nanus* Schaum noch: *Scydm. Hellwigii* M. e. K. (20 Exemplare), *Mäklini* Mnh. (150 Exemplare), *Godarti* Latr. (4 oder 5 Exemplare), *Euplectus nanus* Rchnb. (4 Exemplare), *signatus* Rchnb. (einige), *Karstenii* Rchnb. (10 Exemplare), *Ptilium inquilinum* Erichs. (50 Exemplare), *Abraeus globosus* E. H. (einige), *Ptenidium formicetorum* m. (siehe oben) in grösserer Anzahl. Auf einer diesjährigen Excursion am 16ten März fand ich in diesem Haufen wiederum mehrere hundert *Scydm. Hellwigii* M. e. K. *Scydm. Mäklini* (50 Exemplare), *nanus* Schaum (3 Exemplare), *Ptilium inquilinum* Erichs. und *Ptenidium formicetorum* m. in geringerer Anzahl.

* *Scydmaenus denticornis* M. e. K. Das einzige von mir bei Berlin gesammelte Exemplar fand ich in einem Haufen der Form. rufa. Es ist jedoch auch unter Laub gesammelt worden. —

Reisebriefe.

Von Kiesenwetter.

(Fortsetzung.)

Den Weg von Mont-Louis bis Puycerda in Spanien kann ich übergehen, da er mir in entomologischer Beziehung zu keinen besonderen Beobachtungen Gelegenheit geboten hat. Dagegen ist die Gegend um Puycerda entomologisch interessant. Namentlich ist sie meines Wissens der einzige Punkt, wo der schöne *Carabus melancholicus* Fabr. noch auf das Französische Gebiet tritt. Dabei muss ich freilich gestehen, dass meine Bemühungen nach diesem Käfer erfolglos geblieben sind, und dass ich nichts als *Carabus purpurascens* und *Carabus cancellatus*, den letzten in ungeheurer Menge und in Exemplaren, die ich von einem Dresdener nicht unterscheiden kann, gefangen habe. Ueberhaupt war die Gegend an recht echt mitteleuropäischen Carabenformen ungemein reich; ich traf hier *Brachinus crepitans*, *Calathus fuscus*, *melanocephalus*, *cisteloides*, *Pterostichus striola*, *parumpunctatus*, (*Poecilus*) *cupreus* und *lepidus*, *Amara brunnea*, *Harpalus ruficornis* und dergl. in unsäglichlicher Menge, dazu fanden sich unter Steinen noch *Staphylinus caesareus*, *Ocypus cyaneus*, *Myrmedonia canaliculata*, *Tachyporus hypnorum*. Ein einziges Thier, der *Zabrus curtus* Latr., war mir von grösserm Interesse. Dagegen boten die Wiesen um Puycerda nicht nur eine ganz andere Ausbeute, sondern ihre Fauna wich auch wesentlich von der um Mont-Louis ab, und zeigte deutlich, dass man sich hier in geringer Höhe und auf dem Südabhange der Pyrenäen befinde, denn

statt der Anthobien um Mont-Louis zeigten sich hier *Malachius spinosus*, *Dasytes nobilis*, *Dasytes nov. sp.* (eine dem *Das. niger* verwandte, recht ausgezeichnete Art), *Malacosoma Lusitanica*. Zwischen diese südlichen Erscheinungen mischen sich dann aber, namentlich wenn man sich in die Berge hinauf begiebt, Gebirgsinsecten, die an ein nördlicheres Klima erinnern, wie *Hylotoma furcata*, *rosarum*, *segmentaria*, *pagana*, *Tenthredo olivacea*, *viridis* und dergl., ferner *Cryptocephalus bilineatus*, *Anthocomus pedicularius* u. s. w. Nach meinen Erfahrungen während eines freilich nur zweitägigen Aufenthaltes in Bourgmadame, einem kleinen Französischen Flecken in der unmittelbarsten Nachbarschaft von Puycerda, würde ich die Gegend kaum zu einem eigentlichen Standquartier anempfehlen.

Am 26. Juni verliess ich Puycerda und stieg das Thal von Carolle bis zu dem Port gleichen Namens hinauf. Dieser Gebirgspass ist bereits in beträchtlicher Höhe gelegen, und ansehnliche Schneefelder senken sich von den benachbarten Bergen zu ihm hinunter. Natürlich benutzte ich die günstige Gelegenheit, die Fauna der Schneeränder in diesem Theile der Pyrenäen kennen zu lernen. Es bedurfte nur eines viertelstündigen Weges zwischen Rhododendronbüschen und ich traf an den abschüssigen Rändern eines Gebirgsstromes den Schnee, den ich suchte. Hier fand sich denn auch eine kleine, recht ausgewählte Anzahl Insecten, *Nebria Olivieri* war unter Steinen gar nicht selten, und schien die sonst allenthalben in den Hoch-Pyrenäen vorkommende *Nebria Lafrenayi* zu ersetzen, *Trechus Pyrenaicus* kam wenn auch nur in einzelnen Exemplaren vor, ungemein häufig dagegen liefen in dem süßen Sonnenscheine *Bembidium glaciale* und *Pyrenaicum* in verschiedenen Grössen und Farbenvarietäten; ausserdem aber waren *Aleochara rufitarsis* Heer und ein neuer *Philonthus Pyrenaicus mihi* häufig oder vielmehr gemein, und in einigen Stücken fand sich *Phaedon salicinum* Heer sowie *Philonthus lauricollis* Boisd. et Lacord. Wahrscheinlich würde ich an dieser interessanten und ergiebigen Localität noch beträchtlich mehr Individuen und vielleicht auch einige Arten mehr gefunden haben, wenn sich der Himmel nicht mit allzudrohenden Wolken umzogen hätte, so dass ich den dringenden Mahnungen meines Führers zum Aufbruche nachgeben musste. Der Donner rollte bereits und die nahen Hochgebirge von Andorra hüllten sich in dichte, schwere Nebel, als wir im schnellsten Schritte nach dem Thale des Arriège hinabstiegen. Kurz vor Hospitalette fielen die ersten Tropfen, und bei strömendem Regen zog ich in das kleine Städtchen ein, wo das Zollhaus mein Gepäck und als Nebensache mich selbst aufnahm. Als der Regen etwas nachliess, bestieg ich ein Pferd, hüllte mich in meinen Mantel und trat unter Donner, Blitz und Regen den Weg nach Ax an. Dies ganze Thal von hier bis in

diese Stadt ist ein prächtiges Alpenthal voll strömender Wasser, dichter Wälder und üppiger Vegetation, und würde dem Entomologen wahrscheinlich reiche Ausbeute liefern, da es wohl wenig oder gar nicht durchforscht ist. Ich fand dazu keine Gelegenheit, denn wenn auch der Regen nach einer Stunde ungefähr nachliess und bald ganz aufhörte, so fehlte es mir dennoch an Zeit zum Sammeln, auch war ich gründlich ermüdet, da ich heute schon 14 Stunden unterwegs war. So erreichte ich Ax, ein glänzendes, freundliches Städtchen, wo mich das wohleingerichtete Gasthaus, und mein lang entbehrtes Gepäck so behaglich begrüßte, dass ich mir 2 Tage Rast gönnte, um Briefe zu schreiben und zu neuen Forschungen Kraft zu sammeln.

Bagnères de Bigorre.

Es war ein köstlicher Abend gestern, als ich von Tarbes aus hierher fuhr und die lange Kette der Pyrenäen mit hunderten von kecken Spitzen und Hörnern glänzend und glühend im Schein der Abendsonne sich weithin vor mir ausbreitete, und Büsche, Häuser, Hügel und Wiesen einen immer wechselnden reizenden Vordergrund zu dem grossartigen Bilde darboten. Aber lassen Sie mich von meiner Abreise von Ax aus anfangen. Nur wenig habe ich von meiner Fahrt in der Messagerie bis nach Bagnères de Luchon zu berichten. Mein Blick erging sich zwar oft genug sehnsüchtig über die schönen, weiten Ebenen, die sich bis zu der blauen Wand im Süden hinzogen, aber fast nie wurde mir die Zeit zu einem wirklichen Sammelversuche. Nur zu St. Girons, wo ich einige Stunden aufgehalten war, machte ich eine kleine Excursion in der unmittelbaren Nähe der Stadt. Für Sie wird mein Fang freilich nicht von Interesse scheinen, denn er beschränkt sich auf eine beträchtliche Anzahl von *Hoplia coerulea* Drury, für mich aber, den norddeutschen Entomologen, war es ein wahrer Genuss, einen Käfer selbst zu sammeln, der in Bezug auf Färbung vielleicht der schönste in Europa sein mag. Das Thier sass auf einem ziemlich kleinen Raume auf den verschiedensten Pflanzen, vorzugsweise auf stärkeren Grashalmen und war bei dem prächtigen Glanze, den es im hellen Sonnenschein hatte, sehr leicht einzusammeln.

Nach einer regnerischen Nacht und bei trübem Wetter kam ich den 1. Juli Morgens in Bagnères de Luchon an. Da das Wetter sehr unsicher war, so zog ich, mit dem Siebe versehen, zunächst nur nach dem Hügel des Castel viel, hin und wieder auf dem Wege dahin einen Kötscherstrich versuchend, oder einen günstig gelegenen Stein umwendend, unter welchem ich dann den *Pterostichus gagatinus*, *parumpunctatus*, *parallelus* und dergl. auffand. Der Schlossberg der Tour de Viel ist fast rings her-

tim mit Gesträuch überdeckt. Leider indessen war diess sehr spärlich und nur an einzelnen wenigen Stellen fand sich Gelegenheit, das Sieb zu gebrauchen. Hiermit erlangte ich bei wiederholten Excursionen die *Bathyscia* Schiödtei mihi, die ich schon in dem Thale von Prats de Mollo unter abgefallenem Laube gesammelt hatte, und eine mir bis dahin noch nicht vorgekommene neue Art, die *Bathyscia* ovata, den *Scymaenus* helvolus, und eine noch unbeschriebene Art, *Cephennium* laticolle Aubé und *thoracicum*, eine recht interessante *Corticaria* von auffallend breiter Gestalt und dergl. mehr. Die Wiesen um den Hügel des Castel viel an den Ufern des Pique, enthielten ebenfalls mancherlei Insectenarten, namentlich die *Mylabris melanura* in grosser Menge, und ein eigenthümliches *Gymnetron*, dessen Bestimmung mir nicht geglückt ist. Im Moose des Pique selbst fand sich *Hydraena flavipes*, *Sieboldii*, *Homalota*, *torrentum*, *Elmis aeneus* und dergl.

Doch genug von diesen weniger ergiebigen Ausflügen. Kommen wir zu meinem Sammeln am See von Seculyo. Ich legte den Weg dahin am Vormittage des 2. Juli zu Pferde zurück, und sammelte den Nachmittag bereits an den üppigen, kräuterreichen Abhängen, welche ganz in der Nähe des Sees sich dem Entomologen als höchst willkommene Erscheinungen darbieten. Hier sah ich zum ersten Male in den Pyrenäen jene üppige Kräutervegetation, die ich in einzelnen Alpenthalern oder in manchen Schluchten unseres norddeutschen Riesengebirges angetroffen hatte, die eigentliche Heimath für die ansehnlichen und schönen Insectenformen der subalpinen Fauna. Die *Otiorynchen* *Navaricus* und *rufipes* Schb., ersterer in ungemein grossen Exemplaren, sassen hier auf Farrenkräutern auf *Aconithen* und *Tussilagos*, mit ihnen fanden sich die schönen *Oreinen*, *Chrysomela* *nigrina* Suffrian, *gloriosa*, *tussilaginis* Suffrian, einige *Phytonomus*arten, *Plinthus* *caliginosus*, eine ganze Reihe neue *Telephoren*, eine schöne noch unbeschriebene *Rhagonycha*, ein neuer *Sciaphilus* und ein mir ebenfalls unbeschrieben scheinender *Phyllobius*, sowie eine Menge anderer Arten aus verschiedenen Gattungen mehr oder weniger zahlreich oder einzeln, besonders auch eine grosse Anzahl kleinerer *Ichneumon*enformen. Ich kenne wenig Dinge, die mir einen grösseren Genuss bieten konnten als das Sammeln an Punkten wie die Umgebungen des Sees von Seculyo. Eine imposant schöne Natur im Schmucke einer überaus üppigen Vegetation bietet dem Auge fast bei jedem Schritte neue Bilder; steile Abhänge und unzählige Terrainhindernisse nehmen jeden Augenblick die Aufmerksamkeit in Anspruch, und jede glücklich erreichte, noch undurchsuchte Localität bietet unerwartete entomologische Schätze. Mit immer neu angeregtem Eifer wird der Kötscher geschwungen, und die Abwechslung

zwischen getäuschten und übertroffenen Hoffnungen erhält ein immer frisches, immer neu aufgeregtes Interesse.

Bei Weitem die Mehrzahl der hier vorkommenden Insecten bestand in Anthobien, und namentlich war eine neue und besonders ausgezeichnete Art, die ich *Anthobium impressicollae* genannt habe, in allen Blüthen gemein, ausserdem fand sich noch *Anthobium angustatum* mihi, ebenfalls neue Art, und *Anthobium luteipenne* Er. var., ersteres nur selten und vorzugsweise in den Blüthen der *Rosa Pyrenaica*, letzteres in grosser Anzahl.

Bei jedem Aussuchen des Kötschers fiel mir von Neuem die Uebereinstimmung auf, die solche Localitäten in den verschiedenen Gebirgszügen darbieten. Verglich ich die Fauna des Sees von Seculyo mit der des Thales vom Tauernhause bei Rauris in den Kärnthner Alpen und der Schlucht des Mummelwassers in dem Riesengebirge, so waren die Analogien gar nicht zu verkennen. Die Alpenfauna ist freilich die reichere und manigfaltigere für die Otiiorhynchen der Alpen; *gemmatus*, *auricomus*, *pupillatus*, *lepidopterus*, *geniculatus* und dergl., finden sich hier nur die oben genannten 2 Repräsentanten, für die *Oreina punctata*, *alcyonea*, *caecaliae*, *gloriosa*, *vittata* des Tauernhauses die *Oreina gloriosa nigrina*, *tussilaginis*, die Telephoren hielten sich so ziemlich die Wage, bieten aber keine Vergleichungspunkte, weil die meisten der an beiden Localitäten vorkommenden Arten neu sind. Am Tauernhause nämlich walteten die Anthophagen an Individuen- und Artenzahl vor, während in beider Beziehung die Anthobien sehr zurücktraten, hier dagegen waren die Anthobien an Arten und Individuen unglaublich reich vertreten, während die Anthophagen nur durch einige Exemplare des *Anthophagus alpinus* repräsentirt wurden. Steht sonach die eben besprochene Localität der Pyrenäen beträchtlich gegen die der Alpen zurück, so übertrifft sie dagegen die der oben erwähnten Riesengebirgsschlucht, — der reichsten, die ich in diesem Gebirge angetroffen habe — eben so bedeutend, auch darf es nicht ausser Acht gelassen werden, dass ich am See von Seculyo allein, und nur einige Tage gesammelt habe, und dass also wohl zu erwarten steht, dass mir eine grosse Menge von Arten entgangen sind. —

Weniger ergiebig, aber ebenfalls interessant war das Sammeln unter Steinen, wo sich die in den Pyrenäen wohl allenthalben ziemlich häufigen *Pterostichen parumpunctatus*, *gagatinus* und *Carabus catenulatus* und *splendens* vorfanden. An kleinen Bächen zwischen dem Moose und abgefallenen Blättern fing ich in einzelnen Exemplaren *Lesteva bicolor*, *pubescens*; *Bembidium fuscicorne* Dej. und einen noch unbeschriebenen *Trechus*, den ich *pinguis* nenne.

Natürlich habe ich während meines dreitägigen, von dem schönsten Wetter begünstigten Aufenthaltes am See von Seculyo

nicht unterlassen, eine Excursion nach den hohen Bergspitzen zu machen, welche sich um die oberhalb gelegenen höheren Seen erheben. Der Weg führte mich steil am rechten Seenerfer hinauf. Eine Menge von Schmetterlingen, namentlich Hipparchien, Colias und Pontia, auch der Doritis Apollo flatterten um die sonnenbeschienenen, steilen, mit reichem Blumenschmucke prangenden Abhänge, aber nirgends zeigte sich eine so dichte und üppige Vegetation wie unterhalb des Sees, und eigentlich waren die Sammelergebnisse nur gering, vorzüglich weil ich nicht einmal den leichtgeflügelten Lepidopteren an den steilen Abgründen, die sich schwindelnd bis zu den hellblaugrünen Spiegel des Bergsees hinabsenkten, folgen konnte oder wollte. Weiter hinauf wird die Gegend nach und nach unbelebter, die Fichten werden einzelner, dünner, kurzer Rasen bedeckt die Thalmulde, welche allmählig aufwärts führt, und nicht einmal unter den zahllosen Steinen, die rings auf dem graugrünen Boden zerstreut sind, fand ich Insecten. Erst wenn man die Höhe des natürlichen Dammes erreicht hat, welches die Wassermassen der oberen Seen von dem tiefer gelegenen See von Seculyo trennt, und auf dem anderen Abhange in das weite Thal hinabsteigt, findet man wieder einiges Insectenleben. Viel ist es nicht, einige *Anthophagus alpinus* und namentlich *Anthobium impressicollis*, ein Exemplar des Südens, *Pyrenaeus Charpentier* war fast die einzige Ausbeute. Ein grosser Theil der Thalsole war mit einer *Rumex*-art dicht überzogen, auf welcher sich die *Gastrophysa raphani* in einzelnen ausgebildeten Exemplaren und in hunderttausenden von Larven vorfand. Ausserdem erinnere ich mich nicht, ein einziges Insect gefunden zu haben. Ich richtete nun meine Schritte nach den nächsten Schneefeldern, musste aber zu meiner Verwunderung bemerken, dass hier die Insectenfauna fehlte, welche der in den Alpengegenden bewanderte Entomolog an diesen Localitäten mit so vieler Bestimmtheit zu erwarten gewohnt ist. Wahrscheinlich war die Schneemasse, welche ich aufgesucht hatte, zu unbedeutend und nicht hoch genug gelegen, um während des ganzen Sommers oder doch während des grössten Theiles desselben auszuhalten, und die Insecten finden dann in den späteren Sommermonaten nicht mehr die gleichmässige, frische Feuchtigkeit des Bodens, welche zu den wesentlichen Bedingungen ihres Lebens zu gehören scheint. Damit stimmte es auch überein, dass weiter oben die Schneefelder an ihren Rändern die hier gewöhnliche Fauna zeigten, *Bembidium Pyrenaicum*, *glaciale*, *Philonthus Pyrenaicus*, *Aleochara rufitarsis*, *Nebria Lafrenayi* waren hier nicht selten; das Interessanteste war der *Trechus angusticollis mihi*, eine sehr ausgezeichnete Art, die ich in einigen Exemplaren sammelte. Vielleicht hätten die höher gelegenen Partien noch mehr Ausbeute geliefert, indessen traute ich den Wolken nicht, welche sich am

Horizont zusammenzogen, und machte mich auf den Rückweg, so dass ich bei guter Zeit in der Hütte am See, wo ich meine Herberge genommen hatte, anlangte. Nach meinen Erfahrungen ist eine Excursion vom See von Seculyo nach den darüber befindlichen Seen für die Coleopterologen weniger lohnend als manche andere, namentlich in Vergleich zu den prächtigen Localitäten in unmittelbarer Nähe unterhalb des Sees, dagegen ist sie für den Naturfreund von unschätzbarem Werthe und der Blick auf die beiden Seen des Espingo mit den Bergmassen der Centrankette der Pyrenäen, die sich unmittelbar aus den hellblauen Fluthen der beiden kleinen Bergseen von Espingo erheben, und von deren schneegeschmückten Felsenwänden unzählbare Cascaden herabbrausen, findet in dem ganzen Gebirge nur wenige seines Gleichen.

Am 15. Juli Morgens brach ich zu Fusse gen Bagnères de Luchon auf. Mein Gepäck hatte ich den Abend vorausgeschickt, und konnte daher ganz nach der Laune des Augenblicks hin und wieder eine interessante Localität entomologisch untersuchen oder einen schönen Punkt als Skizze in mein Album aufnehmen. So habe ich denn auch noch auf einer Wiese eine ziemliche Anzahl Insecten, namentlich den *Otiorynchus Pyrenaeus* Schh. erbeutet. In den Mittagsstunden kam ich in Bagnères an und verbrachte den Rest des Tages hauptsächlich mit dem Präpariren meines heutigen Fanges, wobei mir einer Ihrer Landsleute, ein französischer Entomolog, dessen Bekannntschaft ich in Bagnères de Luchon machte, mit liebenswürdiger Gefälligkeit behülflich war. Am andern Tage fuhr ich nach Bagnères de Bigorre und befinde mich seit gestern hier, wie ich schon am Eingange des Briefes meldete.

Ihr

von Kiesenwetter.

Ueber den taschenförmigen Hinterleibsanhang der weibl. Schmetterlinge von *Parnassius*,

von

Prof. C. Th. v. Siebold. *)

Seit lange bin ich auf die eigenthümliche Hinterleibstasche der Weibchen von *Parnassius Apollo* und *Mnemosyne* aufmerksam

*) Aus der Zeitschrift für wissensch. Zoologie von C. Th. v. Siebold und Kölliker. III. Bd. 1. Hft. 1850, mit Genehmigung des Herrn Verfassers abgedruckt.

gewesen; bei der Musterung der verschiedensten Schmetterlingssammlungen habe ich niemals die Gelegenheit versäumt, die Besitzer derselben über jene Tasche auszuforschen, allein Niemand konnte mir über den Zweck dieses Organs Auskunft geben, Niemand wollte bei dem Einsammeln oder Erziehen der genannten Schmetterlinge eine Beobachtung gemacht haben, aus der sich etwa ein Aufschluss über die Bedeutung dieses Hinterleibsanhangs der weiblichen Parnassier ergeben hätte. Kurz, ich merkte bald, dass ausser Schäffer noch kein Lepidopterologe sich die Mühe gegeben hatte, über den Zweck dieses Organs der weiblichen Parnassier-Arten nachzuforschen. Ich will dies weder den Besitzern von schönen Schmetterlingssammlungen noch denjenigen Lepidopterologen zum Vorwurf machen, welchen es nur darauf ankommt, ganz saubere und unverletzte Schmetterlinge zu erhalten, um damit durch Tausch oder Verkauf andere Vortheile als wissenschaftliche zu erzielen. Von jenen Lepidopterologen hingegen, welche sich berufen fühlen, durch wissenschaftliche Werke zu etwas mehr anzuregen als zum blossen Sammeln reiner und makelloser Schmetterlinge, hätte man erwarten sollen, dass sie wenigstens die Hinterleibstasche der Parnassier-Weibchen in's Auge gefasst und über die Bedeutung desselben nachgeforscht hätten, allein in keiner der bekannten älteren oder neueren lepidopterologischen Schriften findet man etwas Erkleckliches darüber niedergelegt, ja die meisten lepidopterologischen Schriftsteller begnügten sich damit, jenes Organ ohne genauere Beschreibung nur dem Namen nach zu erwähnen.

Schäffer war, wie ich schon oben angedeutet habe, bis jetzt der einzige Naturforscher, welcher die Hinterleibstasche des weiblichen Apollo sehr genau beschrieben und abgebildet hat, wobei er zugleich die Vermuthung ausgesprochen, dass dieses Organ dem Schmetterlinge vielleicht beim Eierlegen einen Dienst leisten könnte ¹⁾.

Von dem Parnassius Mnemosyne, dessen Weibchen eine in ausgezeichnete Weise entwickelte Tasche am Hinterleib trägt, hat Esper dieses Organ weniger ausführlich beschrieben und noch weniger genau abgebildet, indem er das Weibchen dieses Schmet-

¹⁾ Vgl. J. Ch. Schäffer: Neuentdeckte Theile an Raupen und Zweifaltern nebst der Verwandlung der Hauswurzraupe zum schönen Tagvogel mit rothen Augenspiegeln. Regensburg. 1754. pag. 46. Taf. II. Fig. II. a. Fig. VI. und VII. — Es ist sehr auffallend, dass von keinem neueren lepidopterologischen Schriftsteller Schäffer's Untersuchungen über die Naturgeschichte des Apollo-Schmetterlings citirt werden, während in den systematischen Beschreibungen der Schmetterlinge von Esper, Ochsenheimer u. a. eine Menge Schriften angeführt werden, die sich auf Parnassius Apollo beziehen sollen, aber oft nichts weiter als den blossen Namen des Schmetterlings verzeichnet enthalten.

terlings von oben gesehen, mit der Tasche darstellt ¹⁾. während dieses Organ, von der Seite betrachtet, durch seinen ausserordentlichen Umpfang jedenfalls viel deutlicher in die Augen fällt.

Nachdem man in neuerer Zeit angefangen hatte, die Tagfalter in eine grössere Menge von Gattungen abzutheilen, wurde von den Lepidopterologen die Anwesenheit der Tasche bei den Weibchen des Apollo und dessen verwandten Arten als Gattungscharakter des Genus *Parnassius* (*Doritis*) hingestellt.

Linné erwähnte bei der Beschreibung von Apollo und Mnemosyne der Tasche nur nebenher ²⁾, auch Latreille gedenkt derselben bei der Schilderung seiner Gattung *Parnassius* nur in einer Note ³⁾, dagegen finden wir von Ochsenheimer die Anwesenheit der Tasche bei den Weibern jener Familie, welche derselbe später als Gattung *Doritis* hinstellte, unter die Gattungscharaktere mit aufgenommen ⁴⁾. Boisduval, welcher den Apollinus als *Doritis Apollina* von der Gattung *Parnassius* abtrennte, und zu einer besonderen Gattung erhob, wies bei *Parnassius* zum Unterschiede von *Doritis* besonders auf die Anwesenheit der Tasche der Weibchen hin ⁵⁾. Man hätte erwarten sollen, dass nun auch dieses Organ bei der Beschreibung der verschiedenen *Parnassius*-Arten einer specielleren Betrachtung gewürdigt worden wäre, was aber durchaus nicht geschehen ist ⁶⁾.

Schon längst waren mir bei näherer Betrachtung dieses Hinterleibsanhanges der weiblichen *Parnassier* Zweifel aufgestiegen, ob dieses Organ wirklich ein integrierender Theil des Hautskelets dieser Schmetterlinge sei. Wäre Letzteres der Fall, wie auffallend müsste dann nicht die weibliche Puppe der *Parnassier* an ihrem Hinterleibsende gebildet sein? Jedenfalls müssten sich schon an der Puppe durch die verschiedene Form des Hinterendes

¹⁾ Vgl. Esper: Die europäischen Schmetterlinge. Theil I. Bd. II. pag. 48. Tab. LVIII. Contin. VIII. Fig. 5.

²⁾ Vgl. Linné: Fauna suecica. Edit. alt. pag. 269, wo es von *P. Apollo* heisst: „sub ano membrana crassa, concava, carinata“, und von *Mnemosyne* gesagt wird: „anus organo majore cartilagineo singulari structurae in femina“.

³⁾ S. Latreille: Genera Crustaceorum et Insectorum. Tom. IV. pag. 202. „Feminae valvula anali et infera, coriacea, ad originem compresso-carinata, deinde dilatata, capsuliformi“. Offenbar ist diese Schilderung nach der Form der Hinterleibstasche des weiblichen Apollo entworfen.

⁴⁾ Vgl. Ochsenheimer: Die Schmetterlinge von Europa. Bd. I. Abth. 2. pag. 131.

⁵⁾ S. Boisduval: Genera et index methodicus europaeorum lepidopterorum pag. 3.

⁶⁾ Vgl. Ochsenheimer: a. a. O. Boisduval: Species général des Lépidoptères. Tom. I. ferner Humphreys and Westwood: British butterflies and their transformation u. a.

die beiden Geschlechter unterscheiden lassen. Schäffer erwähnt jedoch eines solchen Geschlechtsunterschieds bei der Beschreibung der Puppe des Apollo mit keinem Worte ¹⁾. Als ich später an verschiedenen Parnassier-Weibchen diese Tasche genauer untersuchte, schien es mir, als sei dieselbe nicht mit dem Hinterleibe der Schmetterlinge eigentlich verwachsen, sondern klebe demselben nur oberflächlich an. Bei *Parnassius Mnemosyne* stellte sich meine Vermuthung auch bald als Wahrheit heraus. Ich konnte hier nämlich die Tasche durch einiges Rütteln derselben ziemlich leicht und vollständig vom erweichten Hinterleibe ohne alle Verletzung beider Theile ablösen, wobei ich mich vollkommen überzeugte, dass dieser Anhang wirklich nur ganz oberflächlich dem Hinterleibe anklebte.

Schwieriger gelang mir die Lostrennung der Tasche vom Hinterleibe des weiblichen Apollo, da hier ein Theil der Seitenränder derselben mit breiter Basis gegen die flache Unterseite des Hinterleibes fest gekittet war.

Nachdem ich durch ein solches Verhalten der Tasche die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass dieselbe kein besonderes Organ jener Schmetterlings-Weibchen sein könne, wurde ich auf den Gedanken geleitet, dass dieser Hinterleibsanhang wahrscheinlich während der Begattung der Parnassier entstehe. Vermuthlich wird von dem männlichen oder weiblichen Individuum am Hinterleibsende ein zähflüssiger gerinnbarer Stoff ausgesondert, der sich über das mit den weiblichen Begattungsorganen innig verbundene Leibesende des Männchens ergießt, und durch Gerinnen und Erhärten eine festere und länger andauernde Vereinigung beider Geschlechter bewirkt. Nach Beendigung des Begattungsaktes und nach der völligen Trennung der Geschlechter bleibt alsdann diese geronnene Substanz als eine Art Abguss oder Abdruck des Hinterleibes der Männchen in der Umgebung der weiblichen Geschlechtsöffnungen haften und verräth so den überstandenen Coïtus. Es wird sich auf diese Weise auch herausstellen, dass frisch aus der Puppe ausgeschlüpfte weibliche Individuen der Parnassier, die sich also jedenfalls im jungfräulichen Zustande befinden, und noch mit keinem Männchen in Berührung gekommen sind, auch keine Tasche an sich tragen. Ich fand auch wirklich bei der Durchmusterung verschiedener Schmetterlingssammlungen hier und da ein weibliches Exemplar von *Parnassius Apollo* ohne einen solchen Hinterleibsanhang, welches ich demnach für ein jungfräuliches Individuum halten musste. Auch Höger hat an den aus der Puppe gekrochenen Weibchen von Apollo und an den ganz frischen Weibchen von *Mnemosyne* den Hinterleibsanhang vermisst, derselbe täuschte sich jedoch, wenn

¹⁾ S. Schäffer a. a. O. pag. 40.

er glaubte, dass diese Tasche zuerst im Hinterleibe dieser Schmetterlinge fertig verborgen stecke, und nachher zum Behufe der Entledigung der Eier aus demselben hervortrete ¹⁾.

Was nun die Beschaffenheit dieser Tasche betrifft, so bleibt mir noch zu beweisen übrig, dass sich dieselbe, da sie nicht dem Hautskelete der Schmetterlinge angehört, sondern nichts anderes als ein geronnener früher flüssig gewesener Stoff sein soll, auch wirklich von der Chitin-Masse unterscheidet, welche bekanntlich das Hautskelet aller Insecten zusammensetzt. Um diesen Beweis zu liefern, habe ich zuerst Stücke des mit Haaren und langgestreckten Schuppen besetzten Hinterleibs von *P. Apollo* und *Mnemosyne* durch Herrn Dr. Baumert, Assistenten des hiesigen physiologischen Instituts, auf Chitin untersuchen lassen. Dieselben wurden mit concentrirter Kalilösung gekocht, ohne dass sie sich im geringsten veränderten. Ich unterwarf diese Hautskeletttheile nach der erwähnten chemischen Behandlung einer mikroskopischen Untersuchung, und erkannte in denselben noch dieselbe Structur, welche sie vor dem Kochen mit Kali besaßen, ebenso waren auch die darauf feststehenden Haare mit Schuppen ganz unverändert wieder zu finden, wodurch sich also diese Hauttheile der genannten Schmetterlinge als in Kali unlösliche Chitin-Substanz bewährt hatten. Ein ganz anderes Verhalten zeigten dagegen die Taschen derselben Schmetterlinge.

Einem Weibchen von *Parn. Mnemosyne* löste ich mit leichter Mühe die hellgelbe Hinterleibstasche ab, welche in Form einer nach hinten senkrecht abgestutzten Rinne, fast bis gegen die Basis des Hinterleibs hinaufreichte ²⁾. Der innere weite Raum dieses auf der äusseren Wölbung abgerundeten rinnenförmigen Anhangs machte mir ganz den Eindruck, als passe in denselben der ganze Hinterleib des männlichen Schmetterlings hinein, als wenn sich hier der von dem gerinnenden Secrete sich bildende Ueberzug oder Abdruck über den grössten Theil des bei der Begattung mit dem gewölbten Rücken nach unten gekehrten Hinterleib des Männchens ergossen hätte. Auf der ganzen Fläche dieses Anhangs, welcher eine hornartige Consistenz besass, liess sich keine Spur von feststehenden Haaren oder Schuppen unterscheiden, auch mit dem

¹⁾ Vgl. den fünften Bericht des schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge. 1844. pag. 3.

²⁾ Eine ähnliche Form und Ausdehnung bietet auch der Hinterleibsanhang bei *Parnassius Jacquemontii* Boisduval dar, welchen ich an mehreren in dem Wiener Naturalkabinette aufbewahrten, von Hügel auf dem Himalaya-Gebirge eingesammelten weiblichen Exemplaren dieses Schmetterlings bemerken konnte. Eine genauere Beschreibung dieses Anhangs ist von Kollar und Redtenbacher, welche den betreffenden Schmetterling sonst sehr ausführlich beschrieben haben, unterlassen worden. Vgl. Hügel: Kaschmir und das Reich der Sikhs, Bg. IV, Abth. 2. pag. 407.

Mikroskope konnte nirgends eine Stelle erkannt werden, wo dergleichen Hautgebilde gesessen haben mochten. Die ganze halbdurchsichtige Masse dieses Anhangs erschien ohne bestimmte Struktur. Die von Baumert mit dieser Tasche vorgenommene chemische Untersuchung ergab folgendes Resultat. Durch erhitze concentrirte Kalilösung wurde dieser Anhang leicht und unter Zurücklassung brauner ölartiger Tropfen aufgelöst, wobei sich die Kalilösung schön gummiguttigell färbte. Sättigte man diese Kalilösung mit einer Mineralsäure, so schied sich nichts organisches wieder aus, woraus geschlossen werden musste, dass die ursprüngliche gelöste Substanz wahrscheinlich zerstört war. Jedenfalls sprach diese Reaction gegen die Identität mit Chitin.

Der Hinterleibsanhang des weiblichen Apollo hat einen viel geringeren Umfang, als der von Mnemosyne, indem er sich nur auf die Hinterleibssegmente des Schmetterlings beschränkt. Derselbe hat eine schwarzbraune Farbe, eine hornartige sehr feste Beschaffenheit und schliesst nur eine kleine Höhle ein. Schäffer hat die Gestalt dieses Anhangs ganz gut mit dem Hintertheile eines Schiffes verglichen, an welchem unten der Kiel zu sehen ist. Auch dieser Anhang erscheint ganz nackt, von Haaren und Schuppen, wie sie an allen Abschnitten des Hautskelets dieses Schmetterlings vorkommen, vollständig entblösst. Da Schäffer diesen Theil des weiblichen Apollo sehr genau beschrieben und abgebildet hat, kann ich hierauf verweisen ¹⁾. Bei Betrachtung der männlichen Begattungsorgane des Apollo will es mir scheinen, als ergiesse sich bei dem Coitus das gerinnende Secret unter die beiden seitlichen Klappen, welche am Hinterleibsende des Männ-

¹⁾ Vgl. Schäffer a. a. O. Eine weniger genaue Darstellung dieser Tasche erblickt man an folgenden Abbildungen des weiblichen Apollo. De Geer: Abhandlungen zur Geschichte der Insekten. Thl. I. Quart. II. pag. 61. Taf. 18. Fig. 13. Esper a. a. O. Th. I. Bd. II. p. 87. Tab. LXIV. Contin. XIV. Fig. 2. Hübner: Sammlung europäischer Schmetterlinge. Papil. II. Tab. 79. Fig. 397. Meigen: System. Beschreibung der europäischen Schmetterlinge Bd. I. pag. 9. Taf. III. Fig. 2. b. Neustädt und Kornatzki: Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Schlesiens. Th. I. Taf. 30. Fig. 90. c. — Nach einer von mir vorgenommenen Vergleichung stimmt die Hinterleibstasche des weiblichen Parnassius Delius mit der des Apollo-Weibchen an Farbe, Umfang und Form so ziemlich überein, nur fehlt derselben der scharfe Kiel. Ob an den Weibchen von Parnassius Apollinus niemals eine Tasche zum Vorschein kömmt, muss ich dahin gestellt sein lassen; allerdings vermisste ich an allen Apollinus-Weibchen, die ich in verschiedenen Sammlungen darauf hin untersuchte, jenen Hinterleibsanhang, was vielleicht daher rührte, dass ich es hier vermuthlich nur mit gezogenen jungfräulichen Individuen zu thun hatte. Auf keinen Fall lässt es sich rechtfertigen, dass von Boisduval, welcher den Parnassius Apollinus zu der besonderen Gattung Doritis erhoben hat, das Fehlen der Hinterleibstasche des Weibchen als ein Charakter dieser Gattung Doritis hingestellt wurde.

chens von unten her die eigentlichen Begattungsorgane desselben umschlossen halten, so dass alsdann diese letzteren nach der Gerinnung jenes die Tasche bildenden Secrets im Innern der Tasche sich befinden, während die beiden Seitenklappen von aussen gegen die Wölbung der Tasche angedrückt liegen und einen Theil des geronnenen Stoffs als den oben erwähnten Kiel zwischen sich hervortreten lassen. Dass diese Tasche des weiblichen Apollo ebenfalls eine von dem Chitin-Skelete ganz verschiedene Substanz ist, zeigte die von Baumert damit vorgenommene chemische Untersuchung, bei welcher dieser ganze Hinterleibsanhang des genannten Schmetterlings durch Kochen mittelst concentrirter Kalilösung ohne Zurücklassung ungelöster Theile vollständig verschwand.

Nachdem ich durch diese Untersuchungen immer mehr die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass der Hinterleibsanhang der weiblichen Parnassier erst bei der Begattung entstehe, musste mir eine Bemerkung, welche Schäffer am Schlusse seiner bereits erwähnten Abhandlung mittheilte ¹⁾, ganz besonders auffallen, da sie mit dem Resultate meiner Untersuchungen schnurstracks im Widerspruche steht. Schäffer sagt hier nämlich von der Tasche des Apollo-Weibchen: „diesen jetzt beschriebenen neuen Theil hatten alle diejenigen Zweifalter ganz und unverstümmelt, die bei mir auskrochen.“ Wenn ich auch nicht in Abrede stellen will, dass, wie Schäffer noch hinzufügt, jener Anhang bei längerem Herumfliegen der weiblichen Schmetterlinge verstümmelt werden, oder ganz verloren gehen könne ²⁾, so muss ich ihm in Bezug auf die erste Behauptung durchaus widersprechen, und die Vermuthung hegen, dass Schäffer vielleicht an seinen wenigen im Zwinger erzogenen Apollo-Individuen den etwa gleich nach dem Auschlüpfen vorgenommenen Begattungsact nicht wahrzunehmen Gelegenheit fand. Höchst willkommen war mir in dieser Beziehung eine von einem jungen eifrigen Lepidopterologen kürzlich eingesendete schriftliche Mittheilung, welche dazu dienen mag, die Richtigkeit meiner den Hinterleibsanhang der Parnassier-Weibchen betreffenden Behauptung noch vollständiger zu erweisen. Herr Reutti zu Freiburg im Breisgau, den ich während meines dortigen Aufenthaltes als einen zuverlässigen Beobachter schätzen gelernt habe, hat sich nämlich auf meine Veranlassung der mühsamen Zucht des Apollo zu dem besonderen Zwecke beflüssigt, um sich zu überzeugen, ob das Weibchen dieses Schmetterlings jenen Hinterleibsanhang aus der Puppe mitbringt, oder ob sich dasselbe jene Tasche während der Begattung erwirbt. Die Resultate dieser Untersuchungen theilte mir Reutti in folgenden Worten mit:

¹⁾ Vergl. Schäffer a. a. O. pag. 49.

²⁾ Auch Standfuss vermisst die Tasche an abgeflogenen Apollo-Weibchen. Vergl. Entomologische Zeitung 1846. pag. 381,

„Am 29. Mai 1850 sammelte ich auf einer Excursion in das drei Stunden von Freiburg gelegene Höllenthal an den Stellen, wo sonst Parnassius Apollo häufig fliegt, in kurzer Zeit über 50 Raupen dieses Falters auf Sedum album. Der grösste Theil derselben hatte bereits die letzte Häutung überstanden. Ich verwahrte diese Raupen in einem geräumigen Zwinger, dessen Wände und Deckel theils aus feiner Gaze theils aus Glas bestanden, und versah dieselben reichlich mit ihrer Nahrungspflanze, welche in unserer Nähe auf dem Schlossberge häufig wächst. Die Raupen begannen freudig zu fressen. Doch bald bemerkte ich, dass sie, wenn sie sich satt gefressen hatten, die Pflanzen verliessen, und sich alle an die vordere dem Lichte zugekehrte Seite des Zwingers setzten, welchen Ort sie nicht wieder verliessen. Nach einigen Stunden nahm ich sie herab und setzte sie wieder auf ihre Futterpflanzen. Hier begannen meine Raupen sogleich wieder zu fressen, krochen aber nachdem sie sich gesättigt hatten, wieder nach jener Vorderseite des Zwingers hin. Nachdem ich den umgedreht hatte, verliessen die Raupen ihren Platz und begaben sich abermals auf die Lichtseite des Zwingers. Niemals suchten diese Thiere ihre Nahrung von selbst im Zwinger auf, obgleich der ganze Boden damit hoch angefüllt war und die Futterpflanze immer frisch erhalten wurde, ja, die Raupen frassen kaum von den an der Lichtseite des Zwingers absichtlich aufgehängten Pflanzen. So hatte ich denn nie das Vergnügen, diese Raupen von selbst fressen zu sehen, ausser wenn ich sie mit eigener Hand auf das Futterkraut gesetzt hatte. Auf diese Weise war die Raupenzucht eine sehr beschwerliche, welche auch bei der kürzesten Dauer unmöglich einen guten Erfolg haben konnte. Der Grund dieses Betragens war jedenfalls der Mangel des Sonnenscheins, denn das Zimmer, worin der Zwinger zwar immer am offenen Fenster stand, lag gerade nach Norden. Nichts destoweniger sucht diese ausserordentliche Trägheit der Apollo-Raupen ihres Gleichen, und ist auch wohl bisher die einzige Ursache des Misslingens so vielfach versuchter Erziehung dieses Schmetterlings gewesen ¹⁾. Einige Tage vor der Verwandlung liefen die Raupen öfter umher, schlugen bei Berührung nach Art der Schwärmer-Raupen lebhaft um sich, und frassen bald nicht mehr. Die Verwandlung geschah unter den Pflanzen oder unter Steinen, und bei einer Raupe in einer Ecke am Deckel des Zwingers in einem aus wenigen Fäden bestehenden Gespinnste. Hierin befand sich die Raupe bis zur Verwandlung nach Art der Vanessa-Raupen an den Hinterfüssen aufgehängt; die Puppe lag jedoch nachher frei im Gespinnste.“

¹⁾ Bekanntlich ist es auch Schäffer (a. a. O. pag. 36) sehr schwer geworden, aus einer grossen Menge von Apollo-Raupen nur ein Paar Falter zu erziehen,

„Im Ganzen erhielt ich bis zur Mitte Juni nur eilf Puppen, aus denen vom 15. bis 20. Juli, also etwa nach 4 bis 5 Wochen acht Schmetterlinge, vier Männchen und vier Weibchen ausschlüpfen. Die Schmetterlinge liefen und flatterten umher, konnten sich aber nicht vom Boden erheben, oder sie sassen ruhig an den im Zwinger angebrachten Blumen, bis ich nach etwa acht Tagen den Standort des Zwingers veränderte, und ihn der Sonne aussetzte, worauf die Schmetterlinge beständig in dem Behälter umherflogen. Gewiss eine der Trägheit der Raupe ganz analoge Eigenschaft des Apollo-Falters, der zum Gebrauche seiner Flügel des Sonnenscheins bedarf. Diese Schmetterlinge starben alle nach ungefähr drei Wochen.“

„Was nun den Hinterleibsanhang des weiblichen Apollo betrifft, so hat sich derselbe an keiner Puppe desselben bemerkbar gemacht. Die Weibchen haben ihre Tasche beim Ausschlüpfen noch nicht. Es lag die Vermuthung nahe, dass dieser Anhang erst bei der Begattung entstehen möchte, was sich auch in der Folge bestätigte. Am 17. Juli nämlich begattete sich Mittags 1 Uhr vor meinen Augen im Zwinger ein am 15. ausgeschlüpfes Männchen mit einem am 16. Juli ausgekommenen Weibchen. Während der Begattung konnte ich über die Bildung der Tasche keine Beobachtungen anstellen, um die Thiere in diesem Geschäfte nicht zu stören. Am andern Morgen hatten sich beide Falter, welche bis in die Nacht hinein im Coïtus verblieben waren wieder getrennt, und das Weibchen trug eine vollkommen ausgebildete Tasche an seinem Hinterleibe, mit welcher dasselbe etwa nach 14 Tagen starb, ohne dass ich über den Gebrauch jener Tasche etwas hätte ermitteln können.“

Wenn sich nun auch aus diesem Berichte des Herrn Reutti nicht ersehen lässt, auf welche Weise die Bildung der Tasche am Hinterleibe des Apollo-Weibchens während des Coïtus vor sich geht, so steht doch so viel fest, dass diese Tasche vor der Begattung noch nicht da ist. Ich möchte nun ganz besonders auf *Parnassius Mnemosyne* aufmerksam machen, dessen Weibchen eine so grosse, leicht in die Augen fallende Tasche an sich trägt. Hier müsste sich die allmähige Entstehung derselben während des Begattungsaktes gewiss leicht beobachten lassen, ohne diesen selbst zu stören. Das Erziehen der *Mnemosyne* ist jetzt dadurch möglich geworden, dass man die Futterpflanze ihrer Raupe, nämlich die verschiedenen *Corydalis*-Arten kennen gelernt hat. Das Auffinden der Raupen von *Mnemosyne* wird auf diese Weise keine grosse Schwierigkeiten haben; sie sind von dem jüngstverstorbenen Rossi in den niederen Gebirgsthälern Oesterreichs und Ungarns nicht selten angetroffen worden, wie mir Herr Kollar bei meiner letzten Anwesenheit in Wien mitgetheilt hat. Sie gleichen im Habitus, in Farbe und Zeichnung fast ganz den Apollo-Rau-

pen, wenigstens erkannte ich an der im k. k. Naturalienkabinette zu Wien aufbewahrten Raupe von *Mnemosyne* dieselbe sammet-schwarze Farbe und dieselbe Zahl und Stellung der orangegelben Flecken auf den Leibesringen ¹⁾, welche die *Apollo*-Raupe auszeichnen.

Breslau im November 1850.

Uebersicht der neuern Litteratur, betreffend die Neuroptera Linné.

von

Dr. H. Hagen in Königsberg.

(Fortsetzung. ²⁾)

Gehen wir zum speciellen Theile über, so findet sich hier noch viel zu leisten und zu vergleichen, ehe das Chaos einiger-massen als gesäubert betrachtet werden kann. Die Gattung *Drepanopteryx* zuvörderst ist von allen ausser Rambur als eigene Gattung abgeschieden. Letzterer vereinigt damit *H. hirtus* Fabr. und zwei verwandte Arten zu seiner Gattung *Megalomus*. Schon Wesmael l. c. p. 17 machte auf die ähnliche Bildung aufmerksam, und stellte *H. hirtus* und *cylindripes* als vermittelnde Zwischenglieder hin. Obgleich die definitive Entscheidung einer durchgreifenden monographischen Bearbeitung überlassen werden muss, erlaube ich mir doch zu bemerken, dass ich in Betreff der Beibehaltung von *Drepanopteryx* im alten Umfange ganz Schneiders Ansicht theile. Die bekannte europäische Art bietet in der Bildung der plantula und der Flügel (Costalfeld) genugsame Merkmale, um sie von *H. hirtus* abzusondern. Ihre frühere Zustände und die Verwandlung sind schon von Réaumur (Tom. III. p. 390. Tab. 32. Fig. 3—8) vollständig beschrieben, auch Goetze (De Geer II. 2. p. 73. Z.) hat diese Art häufiger erzogen. Eine neue mir unbekannte Art, *D. binoculus* aus Holland, findet sich von Newman im Entomol. Mag., Lond. Tom. V. 1838 beschrieben.

Der *H. fuscatus*, schon von De Geer Mem. Tom. II. 2. p. 713 genau beschrieben und abgebildet, ist von den übrigen Hemerobien so verschieden, dass es allerdings zur Aufstellung einer

¹⁾ Eine Abbildung der Raupe von *Parnassius Mnemosyne* findet sich in Freyer's Beiträgen zur Geschichte europäischer Schmetterlinge. Bd. III. Tab. 217, welche von Neustädt und Kornatzki a. a. O. Th. I. Taf. 42. Fig. 100. kopirt worden ist.

²⁾ Durch ein Versehen ist im Inhalt der vorigen Nummer eine Fortsetzung versprochen, welche erst hier im Anschluss an die April-Nummer folgt.

Red.

eigenen Gattung *Sisyra* berechtigt. Stephens erkannte dies gleichfalls und stellte ihn desshalb in seine Sect. C. (mit ungegabelten Quernerven im Costalraum) zu zwei mir nicht bekannten Arten (sein *nitidulus* ist wohl nicht der von Fabricius). Wesmael begründete diese Gattung wohl weniger auf das Geäder als auf die eigentliche Bildung der Palpen. Seine neue Art *S. nigripennis* und Burmeisters *S. morio* sind mir nicht bekannt, vielleicht auch nur Varietät von der Hauptart. Die früheren Zustände sind noch unbekannt, Erichson vermuthet jedoch die Larve in *Branchiotoma spongillae* Westw. Transact. Entom. Soc. III. p. 105. Tab. 8. 1842, deren Beschreibung und Abbildung auch Grube in Wiegman Arch. Bd. X. p. 331. 1841 gegeben hat. Da ich diese hier durch den ganzen Sommer hindurch überaus häufige Art stets nur hart am Wasser und an in demselben stehenden Bollwerken gefunden habe, so ist es mir sehr wahrscheinlich, dass ihre Larve im Wasser lebe, also eine Ausnahme unter den auf dem Lande lebenden Hemerobiden bilde. Der innere Bau ist bis jetzt nicht beschrieben. Nach an *S. fuscata* angestellten Untersuchungen kann ich vorläufig folgendes mittheilen. Der Schlund ist lang, sehr dünn cylindrisch, glatt und nicht gefaltet. Etwas hinter der Mitte mündet der Schlundanhang, bestehend aus einer langen dünnen Röhre von der Dicke und Gestalt des Schlundes, und an seinem Ende plötzlich in eine runde Blase erweitert, so dass er das Ansehen einer geraden Retorte gewinnt. Der eigentliche Magen ist gross, cylindrisch, an seinem obern Ende fast gerade abgeschnitten und überhaupt der von Löew für *S. lutaria* l. c. Tab. II, Fig. 5 gegebenen Abbildung ähnlich. Gallgefässe schienen nur sechs, ziemlich lang, dick, mit hinterem freiem Ende zu sein. Dünndarm und Dickdarm sind kurz, walzenförmig, und mehrfach abgeschnürt, die Ovarien sind ähnlich denen von *Chrysopa* gebaut, jedoch jederseits mit mindestens funfzehn Eiröhren versehen.

Alle übrigen Arten bilden die eigentlichen Hemerobius von Stephens, Burmeister, Wesmael; ihre früheren Zustände und ihr innerer Bau sind noch vollständig unbekannt, nur von einer Art findet sich die Puppenhaut bei De Geer II. 2. Tab. 22. Fig. 4—7 abgebildet. Gehen wir die einzelnen Arten durch, so bildet *H. dipterus* Burm. durch Verkümmern der Hinterflügel einen ganz eigenthümlichen Typus.

A s c a l a p h i d e n.

Die bedeutende Grösse und auffällige schöne Färbung dieser Familie lässt kaum vermuthen, dass die Beschreibung der Arten noch viel zu thun übrig lassen werde, und doch ist dies gerade hier fast mehr der Fall als bei den übrigen Neuropteren. Es lässt sich die Geschichte der früheren Bearbeitungen bequem in mehrere Perioden theilen, deren erste mit Borkhausens Monographie

(in Scriba Beiträge zu der Insecten-Geschichte Heft 2. p. 156. 1791) abschliesst. Die ersten Beschreibungen einer *Ascalaphus*-art erschienen gleichzeitig im Jahre 1763, Scopolis *Papilio macaronius*, Entom. Carniol. no. 446 und Schäfflers Zwiefalter oder Afterjüngferchen, eine Abhandlung, welche in Betreff der Schilderung der äusseren Theile vortrefflich genannt werden kann. Im folgenden Jahre 1764 finden wir im Mus. Lud. Ulr. von Linné eine dritte Art aus Südfrankreich, *M. longicorne* beschrieben, und 1767 im System. nat. ed. XII. eine vierte, *M. barbarum* hinzugefügt. Von letzterer, über deren Deutung noch gegenwärtig Zweifel obwalten, ist das Original in Linné's Sammlung noch vorhanden, und daher Aussicht, diese Zweifel zu beseitigen. Während Schäffer in Elem. Entom. und Icon. Ratisb. seine *Libellula spuria* oder *Libelluloides* benannte Art wiederholt abbildete, und Schrank in Enum. insect. Austr. *Scopulis Macaronius* copirte, treffen wir auch im Verzeichn. der Wiener Schmetterlinge 1776 eine neue Art unter dem Namen *Papilio Coccajus*, und in Thunbergs Dissert. nov. spec. insect. pars IV. 1786 Fig. 91. eine vom Cap Myrmel. capense. Bisher sind die vier oder höchstens fünf beschriebenen Arten scharf gesondert, Fabricius würfelte sie jedoch in seinen verschiedenen Werken bunt durcheinander, und hat dadurch ihre Synonymie fast unentwirrbar gemacht. Im System. Entom. beschreibt er nur *A. barbarus*, und begründet in den Gen. Insect. seine neue Gattung *Ascalaphus*. In Spec. Insect. beschreibt er drei Arten (*barbarus*, *capensis*, *italicus*), und fügt in Mantiss. Insect. noch zwei (*australis*, *capensis*) hinzu. Ich übergehe hier um so mehr das nähere Detail, als Borkhausen sich die Mühe gemacht hat, Fabricius Arten zu ordnen. Dasselbe gilt für Villers, bei welchem wir angeblich vier Arten unter *Myrmelion* aufgeführt finden. Ausser den genannten hat noch Petiver, Sulzer, Rossi, Petagna, Seba, Laxmann (1770. Nov. Comment. Acad. Petrop. Tom. 14) je eine, und Olivier drei Arten beschrieben und abgebildet. — Aus diesem Material (die vier letztgenannten Arbeiten ungerechnet) sonderte Borkhausen mit sorgfältiger Kritik drei Arten, *A. longicornis*, *barbarus* und *italicus*, und beschrieb eine neue *A. niger*, welche jedoch schon von Olivier kurz zuvor als *A. maculatus* aufgeführt war. Borkhausens Arbeit leidet an Mängeln, die ihm nicht zugerechnet werden dürfen, allen drei Arten hat er nicht unwahrscheinlich nah verwandte beige-mischt.

In der zweiten Periode bis zu Charpentiers hor. entom. 1825 ist von Panzer, Dumeril, Hübner, Leach, Palisot de Beauvois, Savigny (Descript. de l'Egypte) je eine Art beschrieben oder abgebildet, und von Fabricius (Entom. Syst. und Suppl.) zwei neue, *A. appendiculatus* und *surinamensis* hinzugefügt. Borkhausens Arbeit ist unbenutzt geblieben, die Synonymie jedoch insofern

berichtigt, als Linnés *A. barbarus* passender zu *A. australis* gezogen wird. Latreille in *Genera insect.* sondert unter den Namen *A. barbarus*, *longicornis* und *italicus* drei Arten, von denen die erste und letzte neu, und fälschlich zu schon beschriebenen Arten gezogen sind. Diese Vorarbeiten benutzte Charpentier, um die ihm bekannten vier europäischen Arten scharf auseinander zu halten. Latreilles *B. barbarus* wird als eigene Art, *A. ictericus* beschrieben, sein *A. italicus* unter dem Namen *meridionalis* von Fabricius Art getrennt, jedoch bei *longicornis* mit Borkhausen noch zwei Arten zusammengeworfen.

In der folgenden letzten Periode finden wir zuvörderst einige zum Theil mir nicht bekannte Beschreibungen einzelner Arten, von Angelini 1827 *Ascalifi it liani con una nuova Specie Milano Bibl. ital. Tom. 47*, von Guilding *A. Macleayanus* Linn. *Transact. Lond. Tom. XIV.*; die Erwähnung eines unbekannten *Ascalaphus* am Irtysh von Gebler in Ledebour's Reise; das Vorkommen eines *Ascalaphus* beim Johannesbader Sprudel in Böhmen durch Eiselt 1816, merkwürdig als nördlichster bekannter Punkt für diese Gattung in Europa; eines in Neuhollland bei Adelaide von Hope *Transact. Ent. Soc. London Tom. IV. p. 108*; die Beschreibung von zwei europäischen Arten in Germar, *Faun. insect. fasc. 21*; von *A. brasiliensis* Guérin in *Icon. regn. anim. pl. 62*; zwei ägyptischen Arten von Klug in *Symbol. phys. dec. 4*; zwei aus Griechenland in Brullé *Exped. Morée*; zwei aus Andalusien in Ramburs *Fauna* dieser Provinz; zwei aus dem Kaukasus in Kolenati *Melet. fasc. V.*; *A. 4-maculatus* aus Nordamerika von Say in Keatings Reise 1824; *A. chlorops* aus Bolivia von Blanchard in d'Orbignys Reise und dessen Notiz über *A. italicus* in *Bullet. societ. Linn. de Bordeaux no. I. p. 40*; einer aus Neuhollland *Stilbopteryx costalis* in Newman *Entom. Mag. Tom. V. p. 382*; einer aus Rhodus nebst Bemerkungen über einige schon bekannte Arten von Schneider, *Stett. Entom. Zeitung 1845 pag. 153 und 341*. Eine grosse Anzahl neuer Arten enthält Burmeisters 1839 erschienene Bearbeitung, nemlich 11, wozu noch 7 schon bekannte treten. Burmeister macht darauf aufmerksam, dass die Arten mit ungetheilten Netzaugen möglicher Weise als eigene Gattung *Haploglenius* abgesondert werden könnten, und trennt den Rest in natürliche später zu erwähnende Gruppen. Bei den europäischen Arten ist mit Recht auf die Gegensätze der westlichen und östlichen Arten aufmerksam gemacht, die Synonymie jedoch noch theilweise zu sichten.

Leider ist mir eine grössere Arbeit von Lefebvre in Guérin *zoolog. Mag. 1842* nur durch Erichsons Bericht bekannt. Bei Begründung einer neuen Gattung aus Neuhollland *Azesia* Napoleon nimmt er die Gelegenheit wahr, auf die weitere Eintheilung der *Ascalaphiden* in Gattungen näher einzugehen. Die Gattung

Azesia ist übrigens mit der schon früher erwähnten Newmans Stilbopteryx idenisch, und A. Napoleo, wahrscheinlich S. costalis, von dem Westwood in Duncans Introduct. of Entomol. 1840 p. 249. Tab. 28 eine Beschreibung und Abbildung geliefert hat. Ich sage wahrscheinlich, denn es findet sich nach Schneiders brieflicher Mittheilung in Neuhollland noch eine ähnliche kleinere Art mit einem an der Spitze behaarten Zapfen auf der Basis des Hinterleibes A. camelus Schneider. Lefebvre hat Azesia unter die Ascalaphen gestellt, Westwood (l. c. p. 400) bringt sie zu Myrmeleon, wovon sie hauptsächlich durch sehr kurze Taster (Kiebertaster viergliedrig) und das Geäder der Hinterflügel, deren vierte Ader ungegabelt, die fünfte länger als in den Oberflügeln, und mit jener verbunden, abweichen soll. Es mag hier nicht unerwähnt bleiben, dass gerade dieser Theil unserer Kenntniss der Neuroptera einer durchgreifenden Revision äusserst benöthigt scheint. Die unterscheidenden Charaktere von Ascalaphus und Myrmeleon sind weder bei Fabricius und Latreille, noch in den neueren Werken Burmeisters und Ramburs genügend erörtert. Die sexuellen Differenzen sind mit Ausnahme der nicht leicht zu überschenden app. anales marium vollständig unbeachtet geblieben, und werden später jetzt benutzte Merkmale als unbrauchbar zurückweisen lassen. Dass Stilbopteryx den Myrmeleoniden angehöre, scheint auch mir sicher; fraglich, jedoch nicht unmöglich wäre es, dass überhaupt die Olophthalmi (die Arten mit ungetrennten Augen) ihnen gleichfalls zugesellt werden müssen. Mir stehen gegenwärtig zu wenig Arten zu Gebote, um hierüber ein auch nur annähernd genügendes Urtheil fallen zu können. Lefebvre theilt die Ascalaphen in Olophthalmi und Schizophthalmi, je nachdem die Augen getrennt sind oder nicht. Jene, die Scr. l. Burm., zerfallen, je nachdem die Afterzangen der Männchen sichtbar oder nicht, die Flügelbasis appendiculirt oder ausgerandet, in drei Gattungen: Pitynx (schon mehrfach vergeben), Azesia (Stilbopteryx hat die Priorität), Amoea (falsch gebildet). Die Schizophthalmi zerfällt er nach denselben Merkmalen in acht Gattungen, und zwar mit sichtbaren Afterzangen, Deleproctophylla, Proctarrelabis, Ascalaphus, Hybris, Acheron (die beiden letzten schon vergeben, die beiden ersten falsch gebildet) oder mit nicht sichtbaren Afterzangen, Puer, Orphne (schon vergeben), Suphalasca. Ich kann Erichson nur beistimmen, wenn er es sehr bedenklich findet, auf Merkmale, die wohl nur specielle Differenzen bilden, Gattungen zu errichten, welche grösstentheils schon durch ihre Benennung Anstoss erregen. So viel mir bekannt, ist jedoch die specielle Monographie, die Lefebvre längst versprochen, noch nicht erschienen.

Rambur beschreibt bei den Ascalaphiden, welche als eigene Abtheilung der Familie der Myrmeleoniden aufgestellt werden,

30 Arten, darunter 12 angeblich neu. Seine allgemeine Schilderung lässt, wie schon bemerkt, viel zu wünschen übrig, in Betreff der Gattungseintheilung und Artbeschreibung ist er jedoch sorgfältiger und vollständiger als seine Vorgänger. Seine Eintheilung, wenn auch anders begründet, fällt mit Burmeisters ziemlich genau zusammen. Die Schizophthalmi theilt er in sieben, die Olophthalmi in drei Gattungen; ob jedoch alle stichhaltig bleiben werden, scheint sehr zweifelhaft. Zuvörderst wird die Gattung *Asealaphus* selbst durch das ausgeschweifte Randfeld der Vorderflügel abgesondert, und ihr die sämtlichen europäischen, oder vielmehr die der Fauna des Mittelmeers zugehörigen Arten mit in der Substanz gefleckten Flügeln zugetheilt. Diese Gattung in dieser Begränzung ist unzweifelhaft, und enthält gegenwärtig ausser 12 Arten Ramburs, noch *A. rhomboideus* Schneider. Es lassen sich unter denselben drei verschiedene Typen nachweisen, deren erste mit dichtem Geäder, rostfarbigen Flügeln, unbestimmten Flecken vier Arten bilden, *A. ictericus* Charp. (dieser älteste Name muss ihr verbleiben,) *corsicus*, *siculus* und *hispanicus*, die beiden letzten sind mir nicht bekannt. Fünf andere Arten, *A. pupillatus* Kolyvanensis, *Hungaricus*, *longicornis*, *rhomboideus*, bilden einen zweiten Typus mit weitmaschigerem Geäder, gelben Flügeln und schärfer begränzten Flecken, die Hinterflügel *oculati*; der Rest endlich steht zwischen beiden und vermittelt bequeme den Uebergang; *A. meridionalis*, *baeticus*, *lacteus*. Ob übrigens einige der angeführten Arten nicht bloss Varietäten bilden, wie Rambur dies von *pupillatus*, *Kolyvanensis* und *Hungaricus* vermuthet, wage ich nicht zu entscheiden, da ich sechs derselben nur durch die Beschreibung kenne.

In Betreff der übrigen Gattungen mit ungetheilten Augen vermag ich wenig anzugeben, da meine Sammlung nur *Cord. surinamensis*, zwei zu *Bubo* und eine zu *Ulula* Ramb. gehörige Arten enthält. Die beiden Gattungen *Theleproctophylla* und *Puer* scheinen allerdings haltbar, nur ist *T. australis* wahrscheinlich das ächte *M. barbarum* Linn., und für *P. niger* gleichfalls Oliviers älterer Name *maculatus* wieder anzunehmen. Sind die vier bei *Ulula* angeführten Arten wie Rambur vermuthet, wirklich nur Abarten einer Species, so wird diese bequem mit den unter *Bubo* beschriebenen vereinigt werden können, da hier ohnehin schon differentes Material angesammelt ist, und die angeführten Merkmale nicht von Bedeutung erscheinen. Mit den Gattungen *Lefebures* fallen Ramburs selten zusammen, und eine Reduction ist daher fast unmöglich. Dass Ramburs neue Gattungsnamen (*Bubo*, *Ulula*, *Colobopterus*) schon vergeben sind, hat Erichson bemerkt. Unter den 15 von Rambur hier aufgeführten Arten sind vier (*T. australis*, *P. maculatus*, *B. javanus*, *C. surinamensis*) sicher bekannt, und von den übrigen ein Theil wahrscheinlich mit Bur-

meisters Arten identisch, so dass die Zahl der wirklich verschiedenen Arten 20 kaum übersteigen mag. Von den drei Arten mit ungetheilten Augen, welche wieder in drei Gattungen vertheilt werden, ist mir *Byas microcerus* unbekannt. *Stilbopteryx* gehört sicher zu *Myrmeleon*, und hat übrigens fünfgliedrige Maxillartaster (nicht viergliedrig wie Westwood schreibt); mein Exemplar von *A. costatus* hat leider verstümmelte Fühler, so dass ich über seine Stellung im System ungewiss bin.

Ueber die Lebensweise der Ascalaphen wissen wir wenig, die Paarung ist von Lafrenaye (Bull. soc. Ent. Fr. 1846 p. 115) beobachtet. Ueber die früheren Zustände ist nur Ungenügendes bekannt. Die Angaben Bonnets finden sich bei Burmeister angeführt, eine kurze Mittheilung über die Lebensweise der Larven gab Guérin (Bull. soc. Ent. Fr. 1846 p. 115), und Westwood soll (nach Blanchard Hist. nat. 1845 Tom. II.) die Abbildung einer Larve (Westwood Introd. Tom. II.) geliefert haben. Nachrichten über den innern Bau (von *A. italicus*) finden sich nur in Hegetschweilers dissert. de genital. insect., deren Kritik Loew Germ. Zeitschr. Tom. IV. p. 429 umfassend gegeben hat. (Forts. folgt.)

I n t e l l i g e n z.

Der Unterzeichnete beabsichtigt, seine Käfersammlung für den Preis von 60 Rthlr. zu verkaufen. Dieselbe ist in einem Insectenspind mit 24 Kasten, und vier besondern Kästchen enthalten, und besteht aus etwa 2260 bestimmten Species, meist aus der Gegend von Helmstädt und dem Harze, und ist gut conservirt. Ein Catalog kann zur Ansicht mitgetheilt werden.

Zugleich können daselbst folgende Coleopterologische Werke zu den bemerkten Preisen überlassen werden:

Redtenbachers Fauna austriaca 3 Rthlr. 12 Ggr.; Redtenbachers Käfergattungen 12 Ggr.; Erichsons Käfer der Mark, 2 Rthlr.; Erichsons Insecten Deutschlands, 3 Rthlr. 12 Ggr.; Heer Fauna coleopterorum helvetiae, 2 Rthlr.; Gyllenhal insecta suecica T. 1 — 3, 2 Rthlr.; Kugelann Käfer Preussens, 12 Ggr.; Die Käfer aus Panzers Insecten-Fauna Deutschlands, Heft 1 — 109 mit den Abbildungen zu Sturms Käfern Deutschlands, Theil 1 — 5 und 7, für 10 Rthlr.; Bachs Käfer der Rheinlande, 12 Ggr.

Speciellere Auskunft wird auf frankirte Briefe gegeben.

Braunschweig, den 18. Mai 1851.

Zollsecretair v. Heinemann.



Dringende Bitte

an alle die Herren Vereinsmitglieder, welche Bücher aus der Bibliothek des Vereins entliehen haben, diese Bücher Behufs Revision des Bestandes und Bearbeitung eines neuen, nothwendig gewordenen Katalogs möglichst bald zurückzusenden,

Da mein Werk: **Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge in Europa** so weit vorgeschritten ist, dass der Text der ersten 5 Bände geschlossen wird und nur noch jener des fünften (die Tineiden und Pterophoriden enthaltend) zu liefern ist, so dürfte es Zeit sein, an Vervollständigung, Berichtigung und Abschliessung dieser 4 Bände zu denken. Dazu rechne ich:

1) einen vollständigen synonymischen Index zu jedem Bande, in welchem nicht allein die im Werke bis jetzt vorkommenden Arten nachgewiesen sind, sondern auch die nach der Veröffentlichung der betreffenden Druckbogen auf den Kupferplatten nachgetragenen, so wie alle übrige von den Autoren erwähnten Europ. Arten, auch wenn sie mir nicht bekannt sind, eine Stelle finden. In diesem Index dürften die als deutsche anerkannten Arten, dann wieder die entschiedenen asiatischen durch besondere Zeichen herauszuheben sein.

2) Berichtigung der eingeschlichenen Fehler, besonders hinsichtlich der Namengebung, der Citate und des Vorkommens.

3) nachträgliche Beschreibung jener Arten, die mir erst nach dem Drucke des Textes bekannt wurden. Da für diese Arten die Stellen angegeben werden müssen, an welchen sie einzuschalten sind, so wird hierdurch und durch Benutzung neuerer Erfahrungen öfters eine Aenderung des Eintheilungs-Schema nöthig werden.


4) jeder Band bekommt einen neuen Titel ohne Angabe der darin enthaltenen illum. Tafeln, damit das Werk auch ohne diese als ein selbständiges gelten kann. —

Um nun dieser Arbeit und dem ganzen Werke die grösstmögliche Vollständigkeit und Korrektheit zu geben, lade ich alle Jene, welche sich dafür interessiren, ein:

mich in unfrankirten Briefen mit Rathschlägen, Berichtigungen und Zusätzen zu unterstützen.

Regensburg, Ende Jan. 1851.

Dr. **Herrich-Schäffer.**

 Coleoptera aus Port-Natal.: *Lampetis perspicillaris* 10 sg., *Tetralobus* n. sp. 15 sg., *Ateuchus infernalis* 10 sg., mehrere sp. *Oryctes*, *Copris Hamadryas* ♂ ♀ 25 sg., *Ceton. impressa* 8 sg., *trivittata* 10 sg., *aeneicollis* 5 sg., *haemorrh.* 3 sg., *Episcapha* n. sp. 5 sg., *Arrhenodes vulsellatus* 10 sg., *Mecocorynus loripes* 25 sg., *Ellimenistes setulosus* 5 sg., *Pentaplatarthrus* (Paussus) *natalensis* 20 sg., *Mallodon ferox* ♂ ♀ 1 Rt., *Macrotoma natala* 20 sg., *Promeces viridis* 5 sg., *Anoplostethus lactator* 20 sg., *Coptops aedificator* 5 sg., *Heteraspis formosa* 15 sg., besorgt gegen portofreie Einsendung des Betrages

Sellmann & Co.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o 7.

12. Jahrgang.

Juli 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Bemerkungen über die europ. Arten in Lacordaire's Phytophagen. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der europ. Lepidopteren. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

Eingegangen für die Vereins-Bibliothek:

Saunders, W. W.: On some new species of Erycina. Separatdruck aus den Transact. of the entom. society Vol. V.

Saunders, W. W.: Insecta Saundersiana. Diptera, Part I. By Francis Walker. London, van Voorst, 1850.

Geschenke des Herrn W. W. Saunders in London.

Y. Newport: On the natural history, anatomy and development of the Oil Beetle, Meloe, more especially of Meloe cicatricosus, Leach. First Memoir.

Geschenk des Herrn Dr. Schaum.

Catalogue de la Collect. entomol. du Mus. d'histoire naturelle de Paris. Classe des insectes, ordre des Coléoptères. Première Livraison. Paris, Gide et Baudry, 1850.

Geschenk des Herrn Prof. Milne-Edwards.

Dieser Katalog, (dessen ganze coleopt. Partie von Herrn E. Blanchard redigirt ist,) beginnt mit den Lamellicornien, und zwar mit den Cetoniden, und reicht in der vorliegenden ersten Lieferung bis in das Genus Plectris der Melolonthiden. Von den aufgeführten 1001 Arten sind alle neuen lateinisch diagnosirt.

Annales de la Soc. Entomol. de France. Deuxième série, tome VIII., quatrième trimestre. Paris, Buquet 1850. (Mac-

quart Tachinaires, Dufour Chrysalide du *Scenopinus fenestralis*, Signoret sur le groupe des *Eurymélides*, Amyot note sur ce mémoire, Lucas *Dasyterna*, Coquerel *Aepus Robinii*, Jacquelin Duval Palpe monstrueux d'un *Bembidium*, Laboulbène note etc. etc., Fairmaire Monogr. du genre *Cyrtonus*, Dufour *Xylographus bostrichoides* et ses métamorphoses. Bulletin etc. etc.

Annales etc. etc. tome IX., premier trimestre. (Graëlls coléopt. nouveaux de l'Espagne centrale. Lucas *Tituboea* (*Clythra*) *octosignata*. F. Perris métamorphoses de *Triphyllus punctatus*, *Diphyllus lunatus*, *Agathidium seminulum*, *Eucinetus meridionalis*. Dufour *Mélanges entomologiques*, *Serenthia laeta*, *Issus grilloides*, *Celonites dispar*, famille des *Masarides*, *Hyalomyia dispar*, *Musca vitripennis*, *Orites pulchella*. Lefebvre *Cyllo sepulta*, lepid. fossile. Bruand réponse à Mr. Guenée sur les Noct. Batis et derasa. Bulletin etc. etc.

Austausch.

Hübner: Jac. Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge. 2 Bände (acht Hefte), jedes Heft mit 4 illum. Tafeln. Augsburg 1786—90.

Geschenk des Herrn Christoph in Gnadenfeld.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen

zu den in Lacordaire's „*Monographie des Coleoptères subpentamères de la famille des Phytophages*“ vorkommenden europäischen Arten.

(Vergl. E. Z. VII. n. 5. S. 152 ff.)

Wenn ich die im 6. und 7. Jahrgange der Entom. Zeitung mitgetheilten Bemerkungen über die in Lacordaires verdienstlichem Werke über die Chrysomelinen enthaltenen deutschen Arten hier wieder aufnehme, und für den jetzt zu betrachtenden zweiten Band auf alle europäischen Arten ausdehne, so kann es hierbei nicht meine Absicht sein, denselben durch eine eigentliche, jetzt entschieden zu spät kommende Beurtheilung in das entomologische Publikum erst einführen zu wollen: ich wünsche vielmehr nur durch eine erneute Hinweisung auf die ausgezeichneten Leistungen des Verfassers

zur Wegräumung der Hindernisse, die das Stocken des Werkes herbeigeführt, soviel in meinen geringen Kräften steht beizutragen, und zugleich, dem in der Vorrede geäußerten Wunsche des Verfassers entsprechend, durch eine kleine Nachlese aus dem, was sich mir beim Vergleiche der mir vorliegenden Arten mit der Auseinandersetzung des Verfassers dargeboten, die Beseitigung einzelner hier und da noch übrig gebliebener Zweifel und Ungewissheiten zu erleichtern. Die Wichtigkeit und Bedeutung der Werkes wird es dabei rechtfertigen, wenn ich vor dem Eingehen in das Einzelne zuvörderst die schon früher (E. Z. VI. n. 9. S. 303) mitgetheilte Uebersicht der von dem Verfasser befolgten systematischen Anordnung hier wieder aufnehme, und bis zum Schlusse des zweiten Bandes fortführe.

Die echten Chrysomelinen (Phytophagen des Verfassers) zerfallen ihm, wie aus dem 1. Bande bekannt ist, zunächst nach der Stellung der Fühler (ob an der Wurzel entfernt oder genähert) in zwei grosse Abtheilungen, deren erste wieder in acht, die zweite in drei Gruppen zerlegt ist. Von den letzteren ist die erste (Gallérucides) nur durch jenes einzelne Merkmal künstlich von der vorhergehenden geschieden, ohne mit den beiden folgenden (Hispiden und Cassiden) in einem innern und natürlichen Zusammenhange zu stehen. Für die übersichtliche Darstellung der ganzen Familie entsteht dadurch das nachfolgende Schema, in welchem ich bei jeder Gattung die Anzahl der aufgeführten Arten bemerkt, und die im Gebiete der europäischen Fauna vertretenen Gattungen herausgehoben habe.

I. Apostasicérides.

1. Sagrides. Gattungen: 1. Megamerus (1.); 2. Prionesthis (1.); 4. Rhynchostomis (1.); 5. Mecynodera (1.); 6. Atalasis (1.); 7. Sagra (29, und 5 dem Verfasser unbekante); 8. Orsodacna (9, und 6 dem Verfasser unbekante); 9. Ametalla (2.);
2. Donacides. Gattungen. 10. Donacia (56, und 22 dem Verfasser unbekante); 11. Haemonia (8 und 1 dem Verfasser unbekante);
3. Criocérides. Gattungen: 12. Syneta (3, und 3 dem Verfasser unbekante); 13. Zeugophora (4, und 6 dem Verfasser unbekante, nach seiner Ueberzeugung aber nicht hierhergehörende Arten); 14. Megascelis (51, und 1 dem Verfasser unbekante); 15. Plectonycha (5.); 16. Lema (257, und 16 unbekante); 17. Crioceris (43, und 3 unbekante); 18. Brachydaetyla (2.); 19. Rhaebus (1.); 20. Eubaptus (1.); 21. Ateledera (1.);

4. **Megalopides.** Gattungen: 22. *Mastosthetus* (57 und 3 unbekannte); 23. *Homalopterus* (2.); 24. *Agathomerus* 22, und 2 unbekannte); 25. *Megalopus* (15, und 1 unbekannte); 25. *Temnaspis* (4, und 1 unbekannte); 27. *Poecilomorpha* (5, und 1 unbekannte Art);
5. **Clythrines.** Bei dem Umfange dieser Gruppe (— sie enthält um die Hälfte mehr Arten, als die 4 vorhergehenden zusammengenommen —) hat der Verfasser es für nöthig erachtet, dieselben in 5 Sectionen zu zerlegen, nämlich:
- a. **Clythridées.** Gattungen: 28. *Clythra* (254, in 39 Untergattungen vertheilte, und 12 dem Verfasser unbekannt gebliebene Arten).
- b. **Babidées.** Gattungen: 29. *Tellena* (1.); 30. *Dinophthalma* (4.); 31. *Pnesthes* (2.); 32. *Dachrys* (23.); 33. *Babia* (15.); 34. *Stereoma* (12.); 35. *Urodera* (21.); 36. *Aratea* (1.); 37. *Ischiopachys* (10.); 38. *Saxinis* (6.). Ausserdem 6 hierher gehörende, dem Verfasser unbekannte Arten.
- c. **Megalostomidées.** Gattungen: 39. *Proctophana* (2.); 40. *Euryscopa* (18.); 41. *Coscinoptera* (7.); 42. *Themisia* (1.); 43. *Megalostomis* (31 Arten, in 4 Untergattungen vertheilt). Eine unbekannt gebliebene Art.
- d. **Lamprosomidées.** Gattungen: 44. *Lychnophaes* (9.); 45. *Lamprosoma* (68.); 46. *Sphaerocharis* (2.);
- e. **Chlamydées.** Gattungen: 47. *Pseudochlamys* (1.); 48. *Diaspis* (1.); 50. *Chlamys* (183, und 2 dem Verfasser unbekannte); 51. *Erema* (16.); 52. *Hymetes* (1.); 53. *Poropleura* (6.).

Hiervon enthält der erste Band die 4 ersten Gruppen, der zweite ungleich umfangreicher nur die 5te. Nach dem Plane des Verfassers sollten nun noch folgen:

6. **Cryptocéphalides.**
7. **Eumolpides.**
8. **Chrysomélides.**

II. **Métopocérides**, in drei Gruppen, nämlich:

9. **Gallérucides.**
10. **Hispides.**
11. **Cassidides;**

welche wahrscheinlich noch drei Bände von der Stärke des 2ten erfordert haben würden, deren Erscheinen aber, wenn es überhaupt noch erwartet werden darf, nach einer Andeutung in dem Vorworte des zweiten Bandes leider in eine ungewisse und ferne Zukunft hinaus gerückt ist.

In der Bestimmung des Umfangs der hier behandelten fünften Gruppe ist der Verfasser von seiner früher (Bd. I. S. 1) ausgesprochenen Ansicht in sofern wieder abgewichen, als er die dort nach der Stellung der Vorderhüften den Cryptocephaliden beigesellten Lamprosomen und Chlamyden mit besonderer Rücksicht auf deren Fühlerbau fast zu den Clythren zurückbringt. Er bezeichnet hierbei die drei ersten Unterabtheilungen der Clythren (Clythrideen, Babideen und Megalostomideen; s. oben a.-o.) als die „groupes normaux“, die Lamprosomen und Chlamyden als „aberrans“, und ist dadurch im Wesentlichen zu derselben Ansicht gelangt, die von mir in der Linn. Ent. II. S. 5. ausgesprochen ist, wenn ich die Chlamyden als eine Uebergangsgruppe von den Clythren zu den Cryptocephalen bezeichnete, die aber der Verfasser fast noch bestimmter dahin ausdrückt, dass von den Megalostomiden aus die Lamprosomen zu den Eumolpen, die Chlamyden zu den Cryptocephalen hinüberleiten. Dabei werden die eigentlichen Clythren und die Babideen als zwei parallellaufende, nur durch den Krallenbau von einander abweichende Sectionen bezeichnet, an welche gemeinschaftlich sich die Megalostomideen anschliessen, so dass die letzteren eigentlich den Kern der ganzen Gruppe bilden.

Von den in den letzten Ausgaben des Dejeanischen Catalogs, durch Herrn Chevrolat errichteten, aus der alten Fabricischen Gattung Clythra gebildeten sogenannten Gattungen hat der Verfasser, wie das oben mitgetheilte Verzeichniss darthut, den bei weitem grössern Theil wieder eingezogen, weil es ihm nicht möglich gewesen ist, trotz der sorgfältigsten Untersuchungen bestimmte, bei beiden Geschlechtern kenntlich hervortretende generische Merkmale aufzufinden. Er hat deshalb, und wie ich glaube, mit Recht, die Gattung Clythra in ihrem wesentlichen Umfange hergestellt, und zur leichtern Uebersicht der dahin gehörenden Arten, die Chevrolatschen mehrfach berichtigten, Gattungen als Unterabtheilungen benutzt auch noch eine Anzahl neuer unterschieden: — wenn er jedoch diese Unterabtheilungen als durch keine sichern Gränzen geschieden, vielmehr durch den Kieferbau der ♀ und durch Mittelformen in einander übergehend bezeichnet, auch sie für weiter nichts gilt als „pour ce qu'ils valent, c'est, à dire, comme une tentative malheureuse pour résoudre un problème que j'ai trouvé insoluble“ — dagegen diese Unterabtheilungen nicht blos als sogenannte Subgenera mit besondern Namen bezeichnet, sondern sie auch nomenclatorisch als wirkliche Gattung behandelt, indem er den einzelnen Arten nicht den Gattungsnamen Clythra, sondern den der Subgenera vorsetzt: so scheint mir darin nicht nur ein Widerspruch zu liegen, sondern des Letztern Verfahren auch mit den einmal festgestellten Principien unserer Systematik unvereinbar

zu sein. Dasselbe gilt von den Untergattungen, welche in der, nur exotische Arten enthaltenden Gattung *Megalostomis* aufgestellt sind.

Die gediegene Gründlichkeit, Umsicht und Genauigkeit, welche die entomologischen Arbeiten des Verfassers auszeichnet, hat in der entomologischen Welt längst eine so allgemeine Anerkennung erfahren, dass es für dieselbe eines Lobes von meiner Seite nicht bedarf. Ich könnte desshalb sogleich zum Besprechen der einzelnen Arten, soweit sich dazu eine Veranlassung darbietet, übergehen, wenn ich nicht zuvor ein Unrecht wieder gut zu machen hätte, welches ich Herrn Lacordaire gethan, indem ich, ohne selbst auf den Gedanken an die Möglichkeit, dass ihm falsch bestimmte Stücke vorgelegen, zu kommen, ihn (Ent. Zeit. 1846. n. 3. S. 84 und 88.) bei seinem Scharfblicke für fähig gehalten habe, zwei einander zwar ähnliche, aber bei genauerer Betrachtung doch so abweichende Thiere, wie *Donacia sericea* L. und *D. comari* Ahrl. sind, in eine einzige Art zusammenzuwerfen. Ich habe, seit ich jene Bemerkung niedergeschrieben, Gelegenheit gehabt, die *Donacien* der Germar'schen Sammlung, und darunter auch die beiden von dem Verfasser (Phytophag. I. S. 185. Note) erwähnten, nicht von Ahrens herrührenden, sondern von ihm als *D. sericea* seiner Monographie (*comari* Ahrl. in litt.) bestimmte Exemplare zu untersuchen; und sowohl mir, als Herrn Dr. Schaum, welcher mit mir zusammen jene Vergleichung vornahm, ist kein Zweifel darüber geblieben, dass diese Stücke wirklich nur zu *D. sericea* L. gehören, und von Ahrens nur nach flüchtiger Betrachtung als *D. sericea* L. haben bezeichnet werden können. Allerdings befinden sich in Herrn Prof. Germars Sammlung auch noch zwei aus der ältern Ahren'schen, später Kauffuss'schen Sammlung herstammende Exemplare der echten *D. comari*, welche genau mit den meinigen und mit meiner Beschreibung (a. a. O.) übereinkommen; dieselben sind aber ihrer schlechten Beschaffenheit wegen nicht mit an Herrn Lacordaire geschickt worden, wahrscheinlich, weil ihm Prof. G. in jenen ersteren richtig bestimmten Exemplare die *D. sericea* Ahrl. mitzutheilen glaubte. Es ergibt sich daraus, dass Herr Lacordaire nicht, wie ich ihm irrthümlich Schuld gegeben, in der *D. comari* die eigenthümliche Art verkannt, sondern den echten Käfer dieses Namens gar nicht gekannt, und die ihm unter unrichtiger Bestimmung zur Ansicht gekommenen beiden Exemplare richtig als zu *D. sericea* L. gehörig erkannt hat.

pag. 17. ff. *Clythra* Lacd.

(5. *Labidostomis*).

1. *Cl. taxicornis* Fab. Aendert ungemein ab in der

Grösse; die kleinsten Stücke übertreffen kaum eine mittelmässige *Cl. 3-dentata*, während die grössten, zumal ♂, noch über 6'' in der Länge hinausreichen. Das Wurzelglied der Fühler ist stets prismatisch zusammengedrückt, in der Gestalt am meisten einem Polygonum-Saamenkorn ähnlich.

2. *Cl. tibialis* Lac. Ein sehr auffallendes, auch von dem Verfasser hervorgehobenes Merkmal dieser Art, bildet die matte, glanzlose Oberfläche der Deckschilde, welche durch deren, zwischen der ziemlich zerstreuten Punktirung fein genarbte Epidermis hervorgebracht wird. Ausserdem aber zeigt unter günstiger Beleuchtung jede Flügeldecke 4 verloschene Längsrippen, deren zwei zwischen Naht und Schulterbeule, die dritte von der Innenseite der letztern ausgehend, die vierte, gewöhnlich deutlichste zwischen der dritten und dem Seitenrande.

3. *meridionalis* Lac. Weshalb hier der ältere und ganz unzweideutige Name *Cl. lusitanica* Grm. geändert werde, ist von dem Verfasser nicht angegeben. Ist derselbe auch von Germar ohne Beifügung einer Beschreibung bekannt gemacht, so hat Letzterer doch dabei auf die sehr kenntliche, von Gyllenhal ohne Namen gegebene Beschreibung Bezug genommen, weshalb der von ihm herrührende Name als der ältere der Art verbleiben muss. Einer besonderen Rechtfertigung über die Nichtbeibehaltung des Namens *Cl. scapularis* Dej. hätte es dagegen wohl nicht bedurft, da der Grundsatz, blossen Catalognamen als solchen kein Prioritätsrecht zuzugestehen, jetzt schon in der entomologischen Systematik ziemlich allgemeine Anerkennung gefunden hat. — Der Käfer ist dem vorhergehenden überaus ähnlich, aber auch abgesehen von der geringen Grösse, an den trotz der dichtern und gröbern Punktirung glänzenden Deckschilden, sowie dem glänzenden, nur sehr fein und zerstreut punktirten Halsschilde, und der kaum bräunlichen Fühlerbasis leicht kenntlich.

4. *Cl. hybrida* Lac. Schon Erichson hat im Jahresberichte für 1845. S. 75. die Vermuthung ausgesprochen, dass unter dieser nordafricanischen, wahrscheinlich auch noch in Spanien aufzufindenden Art, die verschollene *Cl. 4-notata* Fabr. verborgen sein möge, und in der That giebt es unter den bekannten Clythren jener Gegend keine, auf welche sich die Beschreibung dieser Fabricischen Art („*Cyanæo-nigro, elytris rubris, maculis duabus, nigro-cyaneis*“, die Ent. Syst. sagt bloss: „*cyaneis*“, und setzt in der Descr. hinzu: „*Macula elytrorum posterior major*“) so gut anwenden liesse, als auf die vorliegende *Cl. hybrida*. Mit voller Gewissheit wird darüber freilich Nichts ermittelt werden können, da nach brieflicher Mittheilung des Herrn Prof. Behn, dessen Gefälligkeit ich die Gelegenheit verdanke, eine Anzahl zweifelhafter Fabricischer Clythren aus dem Kieler Mü-

seum vergleichen zu können, die *Cl. 4-notata* Fab. in dieser Sammlung nicht mehr vorhanden ist. Mit dieser Art hat jedoch der gleichnamige Käfer Olivier's wahrscheinlich Nichts zu schaffen. Olivier hat, so oft er eine Fabricische Art vor sich zu haben glaubt, die Gewohnheit, sich an Fabricius Diagnose zu halten, sie meistens wörtlich wieder zu geben, und man kann daher in solchen Fällen die von ihm gemeinte Art nicht aus jener, sondern nur aus der beigefügten Beschreibung enträthseln. Für seine *4-notata* verlangt nun die Beschreibung einen Käfer von der Grösse der *Cl. longimana*, die Naht und zwei Flecken auf jeder Flügeldecke schwarzblau, der Hinterfleck länglich (*oblongue*), die Farbe der Deckschilde *rouge pâle*, nicht wie bei Fabricius, *elytra rubra*. Alles dies passt nach meiner Ansicht vollständig auf solche Stücke der *Cl. centromaculata* Dhl., bei denen der Nahtfleck zu einem verwaschenen Nahtsaum zusammengezogen, und der Randfleck in ähnlicher Weise verkürzt ist, und solche Stücke halte ich deshalb für die *Cl. 4-notata* Oliv.

Eine der *Cl. hybrida* sehr nahe verwandte Art hat Herr Handschuch in ziemlich zahlreichen Exemplaren von Carthagena mitgebracht; Herr Prof. Germar ist zwar geneigt, sie mit ersterer als Form zu verbinden, ich glaube sie jedoch nach sechs vor mir liegenden Stücken als selbstständige Art betrachten zu müssen. Sie ist nicht nur bedeutend kleiner, (den mittelmässigen Stücken der *Cl. lucida* gleich, etwa $3-3\frac{1}{2}$ ''' lang), sondern auch verhältnissmässig schmaler; Halsschild und Unterkörper nur kurz und fein behaart, die Farbe ein schönes metallglänzendes Blaugrün, die Deckschilde bei gröberer und viel dichter Punktirung glänzend, der Farbe nach mehr ins Gelbliche fallend, der runde Fleck auf der Schulterbeule zwar auch schwarz, der hintere, der Wölbung merklich näher stehende aber metallischgrünlich und etwas in die Länge gezogen. Ausserdem ist das Halsschild zwar nicht feiner, aber viel weniger dicht punktiert, und deshalb stärker glänzend, die Fühler einfarbig schwarzgrün, nur die Unterseiten des 2. und 3. Gliedes zuweilen bräunlich, endlich der Kopf des ♂ ist ganz anders gebaut. Mit Rücksicht auf die Diagnose des Verfassers auf *Cl. hybrida* könnte man diese neue Art, die ich einstweilen mit dem Namen *Cl. bigemina* bezeichnen will, diagnostiren als: „*Elongata subcylindrica viridiaenea, capite thoraceque subtilius villosa, fronte rugosa subimpressa, thorace punctulato, angulis posticis vix prominulis reflexis, elytris punctatis rufo-testaceis, puncto humerali nigro maculaque elongata versus apicem virescente. ♂ capite majori, mandibulis validis, exsertis forcipatis, pedibus anticis elongatis. Variat macula elytrorum postica deficiente.*“

5. *Cl. propinqua* Fald. Die Var. A. des Verfassers ist auch mir von Friwaldsky als *Cl. binotata* Klug zugekommen,

und soll aus dem Balkan stammen. Das vorne stets abwärts gewölbte Halsschild ist für diese Art sehr charakteristisch, die zahnartige Erweiterung des 4ten Fühlergliedes übrigens ziemlich unbedeutend, auch zeigt das mir vorliegende Exemplar eine deutliche Längsrippe ausserhalb der Schulterbeule, und von drei andern auf der Wölbung wenigstens unscheinbare Ueberreste; endlich ist die Farbe des rundlichen Schulterflecks nicht schwarz, sondern schön stahlblau. Küsters Käfer wird, da dieser Autor XV., 95. die Diagnose unsers Verfassers mit einigen unwesentlichen Abkürzungen wörtlich aufgenommen hat, gleichfalls hierher zu ziehen sein.

6. *Cl. asiatica* Fald. Das Exemplar der Germar'schen Sammlung, welches der Verfasser vor sich gehabt, stammt vom Caucasus, und es wird daher auch diese Art künftig als europäische in unsere Cataloge aufzunehmen sein. Eigenthümlich ist ihr der Glanz des Unterkopfes, verglichen mit dem matten Grunde des darüber liegenden Eindrucks. Den Schulterfleck fand ich auch schwarzblau, die Längsrippen der Deckschilde nicht stärker ausgeprägt als bei der vorhergehenden, und das 4te Fühlerglied oberhalb nur wenig erweitert, so dass diese Art und die vorhergehende ganz angemessen zu den folgenden mit erst vom 5ten Gliede an gezähnten Fühlern hinüberleiten.

7. *Cl. rufa* Friw. Auch mir hat Friwaldsky diese Art als seine *Cl. rufa* aus Thracien mitgetheilt. Das Thier ändert sehr in der Grösse ab; das Schildchen ist deutlich längskielig, der Kopf des ♂ verhältnissmässig mehr in die Länge als in die Breite ausgebildet; die matte dunkelblaue Färbung am Kopf und Halsschild macht das Thier leicht kenntlich. Die Farbe der Deckschilde möchte ich nicht als *flava* bezeichnen; sie halten bei den vor mir liegenden Stücken die Mitte zwischen *Cl. hybrida* und *tibialis*. Küster scheint die Art (VII., 96.) von *Cl. taxicornis* nur durch geringere Grösse, mehr gleichbunte Gestalt und Vorhandensein des Schulterflecks unterscheiden zu wollen, da er die Deckschilde der genannten Art (III., 75.) ebenfalls als rostgelb beschreibt. Letzteres passt jedoch nur auf die in Spanien und Nordafrika einheimische Lokalvarietät, die unser Verfasser als *Var. A.* beschreibt; der Regel nach ist die Färbung der Deckschilde von *Cl. taxicornis* weit heller, und bei den Exemplaren aus Sicilien kaum von *Cl. 3-dentata* verschieden.

11. *Cl. Stevenii* Friw. In der Färbung und Farbenvertheilung allerdings der *Cl. asiatica* täuschend ähnlich, aber doch an der kaum gebräunten Fühlerbasis, dem verkehrtkegelförmigen 4ten Fühlergliede, und den spitzen, nach aussen gerichteten Hinterecken des Halsschildes, unter denen der Seitenrand deutlich geschweift ist, von ihr ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Der Unterkopf ist auch bei dieser Art stark glänzend.

13. *Cl. pallidipennis* Gebl. Das Halsschild hinten tief quer niedergedrückt, und dem entsprechend auch am Vorderende mit zwei durch eine Quersfurche verbundenen Eindrücken, so dass die Mitte des Halsschildes als ein convexer Querwulst emporgehoben erscheint. Im Verzeichniss der Käfer Westsibiriens (Mosc. Bull. XX.) S. 366. n. l. hat Gebler das Thier wieder als *Cl. longipennis* aufgeführt, wie er überhaupt mehrfach die wunderliche Weise befolgt hat, Benennungen, die er selbst früher mit einer Beschreibung bekannt gemacht hat, später zu Gunsten traditioneller Namen des Dejean'schen Catalogs wieder fallen zu lassen. Ein ♀ dieser Art erhielt ich von Friwaldsky als *Cl. chalybeicornis* Dhl.

14. *Cl. pilicollis* Dhl. In Mehrzahl aus der Umgegend von Kiew von Herrn Hochbuth mitgetheilt. Stücke von gleicher Länge mit der vorigen Art sind etwas schmaler und schlanker; das Halsschild feiner punktiert, länger greishaarig und in der Mitte schwächer gewölbt. Die Selbstständigkeit der Art unterliegt keinem Zweifel.

15. *Cl. Cyanicornis* Grm. Die Sculptur des Halsschildes ist bei dieser Art höchst wandelbar; es giebt Stücke, bei denen die Oberfläche desselben durch die dichte, zum Theil zu Runzeln verfließende Punktirung ganz matt erscheint, und andere, deren feine Punktirung sich kaum von der der beiden vorhergehenden unterscheidet. Bei allen ist jedoch das Halsschild merklich flacher, auch seine Hinterwinkel länger. Meine Exemplare der vorliegenden Art stammen aus Tyrol.

19. *Cl. tridentata* Linn. Diesen überall gemeinen und bekannten Käfer habe ich bisher vorzugsweise auf Eichen, und zwar in jungen Schlägen von *Quercus pedunculata* gefunden. Das Halsschild ist noch flacher als bei *Cl. cyanicornis*, die Sculptur gröber; auch sind die unteren Fühlerglieder unterseits kaum bräunlich angelogen, und meist nur ein schmaler Schein der Oberlippe gelb oder gelbbraun. Bei mehreren Exemplaren treten die verloschenen Längsrippen der Deckschilde ziemlich deutlich hervor, eben so zeigen nicht wenige einen verwaschenen unscheinbaren schmutzig bräunlichen Schatten auf der Schulterbeule, der von den Schriftstellern übersehen zu sein scheint. Mit *Cl. humeralis* Pz. sind solche Stücke nicht zu verwechseln.

22. *Cl. humeralis* Pz. Bei aller Aehnlichkeit mit *Cl. 3-dentata* ist die gegenwärtige Art gröber, plumper, das Halsschild verhältnissmässig länger, und sammt dem Kopfe gröber runzlich punktiert, das 4te Fühlerglied beinah so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, während es bei jener Art dasselbe nur wenig übertrifft. Mit Recht bemerkt der Verfasser, das Thier sei in der schlechten Abbildung bei Panzer nicht zu erkennen, und

die gangbare Bestimmung desselben beruhe nur auf Tradition. Dasselbe ist jedoch nicht der Fall hinsichts der *Cl. 3-dentata* Fab. Die Diagnose des *Cryptoceph. 3-dentatus* Ent. Syst. II. pag. 55. n. 14. (durch einen Schreibfehler steht bei Lac. pag. 34. N. 27.): „*coerulescens, elytris testaceis, puncto humerali nigro*“, passt auf gar keine andere deutsche Art, und im Syst. Eleuth. II. 34. n. 27. ist dieselbe wörtlich wiederholt; aus dem Citate der Linne'schen *Cl. tridentata* folgt aber jedenfalls, dass Fabricius einen Käfer vor sich hatte, der nach Grösse, Gestalt und Färbung mit dem Käfer, den er von Schweden her als *Cl. 3-dentata* L. im Gedächtniss haben mochte, zu verwechseln war. Ueberdem aber ist das Thier unter dem Namen *Cl. 3-dentata* wirklich in Fabricius Sammlung vorhanden; das bezettelte Exemplar ist ein ♀, beigesteckt noch ein ♂, und beide Stücke sehr gut erhalten. Als Vaterland dieser Art wird im Allgemeinen das südliche und östliche Europa angegeben, und dem Verfasser scheint auch kein Fundort nördlich von den Vogesen bekannt geworden zu sein. Die meisten Stücke der deutschen Sammlungen stammen aus Oesterreich; indess habe ich auch einmal (im Juli 1835) bei Hohensyburg in der Nähe von Dortmund ein Exemplar gefangen, welches von meinem oesterreichischen nur durch etwas schlankern Körper und hellere Deckschilde abweicht.

23. *Cl. lucida* Grm. Meine Stücke dieser weit verbreiteten Art stammen theils von Ems, wo das Thier im Juli häufig vorkommt, theils aus der Gegend jenseits der Elbe in der Nähe von Wittenberg. Kleinere Stücke der Art pflegen sich durch eine überaus grobe Sculptur vom Kopf, Halsschild und Deckschilden sehr auszuzeichnen, auch ist bei solchen der Eindruck auf der Stirn gewöhnlich schön goldschimmernd, die Spitze der Mandibeln bei den ♂ meist bräunlich. Bei einem mir vorliegenden ♂ sind die Hinterecken des Halsschildes ganz stumpf abgerundet, es zeigt indess weiter keinen Unterschied, und darum halte ich jene auffallende Abweichung von der typischen Form nur für individuell. Riesenexemplare, die der grössten *Cl. 3-dentata* gleichkommen, erhielt Herr Riehl aus Südfrankreich.

Gebler hat in dem oben (n. 13.) genannten Werke die Art nochmals als *Cl. notata* beschrieben (S. 366. n. 3.); offenbar aber sind die von ihm angegebenen Unterschiede von seiner *Cl. axillaris* — längerer Gestalt, breiten und anders gefärbten Fühlern, sparsamerer Punktirung des Hinterkopfes und Halsschildes — theils bloss individuell, theils durch die Grösse bedingt. Auch die Orenburger Stücke in Germars Sammlung finde ich so wenig wie die Gebler'schen erheblich abweichend.

24. *Cl. axillaris* Dhl. Das Thier ist zwar wenn man

Stücke von gleicher Länge vergleicht, etwas breiter und plumper als *Cl. lucida*; auch scheint das 4te Fühlerglied verhältnissmässig länger und schmaler zu sein: ich stimme jedoch dem Verfasser ganz darin bei, wenn er die Selbstständigkeit dieser Art für sehr zweifelhaft erklärt, und als lokale Form mit der vorhergehenden zu verbinden geneigt ist. Meine Stücke stammen aus Ungarn, und wurden mir von Friwaldsky zu verschiedenen Zeiten als *Cl. fulgida* Dhl. und *cylindricornis* Grm. eingesandt; die der Germar'schen Sammlung sind aus Oesterreich. Ueberdies geht aus Illig. Mag. III. 165. n. 40. hervor, dass der Name *Cl. axillaris* eigentlich von Illiger herrührt, und, da Illiger auf die darunter verstandene Art die *Cl. longimana* Fab. deuten zu müssen glaubt, wahrscheinlich eigentlich die im mittlern Deutschland nicht seltene *Cl. lucida* bezeichnet hat. Jedenfalls aber irrte Illiger in seiner Ansicht über die Verschiedenheit der *Cl. longimana* Fab. von Linné's (und Gyllenhal's) gleichnamigem Käfer. Von den drei Stücken der Fabric. Sammlung, welche alle drei durch den Zettel gesteckt sind, ist zwar das erste ein grosses, das zweite ein um die Hälfte kleineres ♂ der *Cl. pallidipennis* Lac., letzteres mit stark längsstreifigen Deckschilden; das dritte aber ist ein wirkliches ♂ der *Cl. longimana* mit fast verloschenem, aber doch noch kenntlichem Schulterfleck. Zu letzterm Käfer gehört Fabricius Diagnose, da das punctum baseos nigrum (Descr.: „punctum parvum aeneum“) nicht zu *Cl. pallidicornis* passt, auch die Angabe der Futterpflanze und die Beschreibung der Larve (beides nach Illiger von Hübner herrührend) auf *Cl. longimana* C. hinweist.

25. *Cl. longimana* L. Diese gemeine und bekannte Art ändert, was die Sculptur des Halsschildes anbetrifft, in gleicher Weise ab wie die vorhergehende; man findet Stücke mit fast spiegelndem, andre mit grob runzlich punctirtem mattem, mit grünlichem, selbst ins Goldglänzende spielendem, und andre mit bläulichem Halsschild; die Kniee sind nicht selten bräunlich, selbst röthlich. Ist die gröbere Sculptur zugleich mit mehr bläulicher Färbung verbunden, so entsteht die Var. C. des Verfassers, die aber nicht bloss in Dalmatien, sondern auch in Ungarn und Oesterreich zu Hause ist. Die Schönherr'schen Stücke aus Schweden in Germars Sammlung sind von den unsrigen nicht abweichend.

28. *Cl. centromaculata* Dhl. Bis jetzt, wie es scheint, bloss am Ost- und Südrande des balearischen Beckens (Corsica, Sardinien, Algier,) gefunden, wahrscheinlich aber auch auf den Balearen selbst und längs der Ostküste einheimisch. Die eigenthümliche Farbenvertheilung zeichnet neben der sehr groben und dichten Punktirung der Deckschilde den Käfer vor allen an-

dern dieser Gruppe aus. Der Formen sind eigentlich vier zu unterscheiden, nämlich:

α. Die Grundform mit dem breit-eiförmigen Nahtfleck, dem rundlichen Schulterfleck und dem langen Randfleck, der sich fast bis zur hinteren Krümmung des Seitenrandes ausdehnt;

β. dieselbe mit vorne abgekürztem, zu einem schmalen schlecht begränzten Nahtsaum zusammengezogenen Nahtfleck, und in gleicher Weise verkürztem und verschmälertem Randfleck.
Lac. var. C. (B.);

γ. der Schulterfleck fehlend, die übrige Zeichnung wie bei α. Lac. var. A.;

δ. derselbe fehlend, die übrige Zeichnung wie bei β.

Zwischen diesen Formen finden sich jedoch mancherlei Uebergänge, namentlich solche, bei denen der Schulterfleck zu einer derben Längslinie, der Nahtfleck zu einem in der Mitte erweiterten Nahtsaum, der Randfleck zu einem breiten Randsaum zusammengeschwunden ist.

Die von dem Verfasser nicht erwähnte var. δ findet sich in Germars Sammlung. Dass ich zu der var. β die Cl. 4-notata Oliv. ziehe, habe ich oben schon bemerkt.

31. Cl. Guerinii Bassi. Diese schöne, in den deutschen Sammlungen besonders durch Grohmann verbreitete Art, verbindet den Halsschildbau der gegenwärtigen mit dem Habitus der Coptocephalen-Gruppe, und leitet dadurch zu der letztern hinüber. Die Schienen finde ich nur bei den Hinterbeinen fast gerade; bei den mittlern sind sie mässig, bei den vordern stark nach der Rundung der innern Schenkelränder gekrümmt und verlängert, und das bei beiden Geschlechtern.

(6. Calyptorhina).

1. Cl. chloris Dhl. Ausser zwei Banatischen Stücken dieses Käfers besitze ich auch eins aus dem östlichen Theile von Oesterreich, so dass derselbe als eine wirklich deutsche Art anzusehen ist. Varietäten sind auch mir noch in keiner Sammlung vorgekommen.

(11. Macrolenes).

1. Cl. ruficollis Fab. Eine vermeintliche zweite Art dieser Gruppe ist von Küster K. Eur. VII. 99. als M. salicariae Mén. beschrieben worden. Die von ihm angegebenen Unterschiede beruhen jedoch theils auf der sehr variirenden Anzahl der schwarzen Punkte (1—4) auf jeder Flügeldecke, theils auf der geringen Grösse der angeblichen Art, durch welche feinere Sculptur des Kopfes, Mangel der gewöhnlichen Eindrücke, schwächere Beine

und stumpfer gezähnte Vorderschenkel bedingt sind. Einen der hervorgehobenen Unterschiede erschüttert den Autor selbst wieder dadurch, dass er auch bei seiner *Cl. salicariae* Formen mit mangelnden Punkten der Deckschilde annimmt, während sie nach seiner Beschreibung (VII. 98.) eigentlich nur bei *Cl. ruficollis* fehlen sollen: ausserdem kann ich ein türkisches, also wie ich glaube echtes Pärchen der *Cl. salicariae*, welches ich von D. Rosenbauer erhalten, in keiner Weise von kleinen Stücken der *Cl. ruficollis*, wie sie Grohmann aus Sicilien mitgebracht hat, unterscheiden; das ♂ jener *Cl. salicariae* zeigt grade die beiden Vorder- und beiden Hinterpunkte, wie sie Lacordaire als typisch für *Cl. ruficollis* ansieht. Meiner Meinung nach wird daher jene *Cl. salicariae* durch die kleinen Stücke der *Cl. ruficollis* gebildet, und ist deshalb zu streichen.

(19. Tituboea).

2. *Cl. 6-maculata* Fab. In den typischen Stücken der folgenden ungemein ähnlich, und bei Exemplaren von gleicher Länge kaum anders als durch die geringere Breite, die dunkle Fühlerbasis und die einfarbig schwarzen Beine zu unterscheiden. Ausserdem haben beide Arten genau denselben Verbreitungsbezirk, nemlich die Landschaften des ganzen Mittelmeerbeckens. Stücke von *6-maculata* aus Sicilien, wo *Cl. macropus* häufig vorkommt, habe ich zwar noch nicht gesehen, doch ist an ihrem Vorkommen daselbst nicht zu zweifeln. Das Exemplar der Fabric. Sammlung ist ein grosses ♀ der typischen Form mit hellgelbrothen Deckschilden; beigesteckt ist ein schön röthliches ♀ der *Cl. dispar* Lac. mit verloschen geflecktem Halsschilde und kaum sichtbarem äussern Hinterfleck. Auf ersteres bezieht sich die in der Ent. Syst. gegebene Beschreibung.

3. *Cl. macropus* Illig. Das Citat Ahrens (Germ.) F. Jns. Eur. I. tab. 11. hat der Verfasser übersehen; übrigens ist der Trivialname dort irrig *macropa* geschrieben. Auch Küster XIII. 93. hat die Art treffend beschrieben, wenn ich gleich die Elytra lieber mit unserm Verfasser als *pallida* oder *pallide rufa*, wie mit Ahrens und Küster als *testacea* bezeichnen möchte.

6. *Cl. 6-punctata* Oliv. und

7. *Cl. dispar* Lac. Ich halte es für unmöglich nach der Zeichnung des Halsschildes die Individuen mit zwei getrennten gelben Vorderflecken der einen, die mit ganz schwarzem, oder vorne eine gezackte gelbe Querbinde tragendem Halsschilde der andern Art zuzutheilen, und so bleibt zum Unterschiede beider Arten am Ende Nichts übrig als die Farbe der Deckschilde; aber auch diese bietet von dem dunkeln Kirschroth der *Cl. dispar* bis zu dem schmutzighellen Greisgelb der gewöhnlichen *Cl. 6-punc-*

tata so viele Uebergänge dar, dass die Mittelformen entweder bei beiden nach Willkühr untergebracht, oder beide Arten zusammengezogen werden müssen. Zu dem letztern neigt sich der Verfasser, und ich pflichte ihm darin vollkommen bei. Uebrigens findet sich die *Cl. dispar* auch auf dem italienischen Festlande, denn in der Germar'schen Sammlung befindet sich ein von Parreyss stammendes Exemplar aus Calabrien. — Ein einzelnes ♀ aus dieser Gruppe, das ich wegen der schönen hochgelben Färbung von Halsschild und Deckschilden, seiner bei feinerer und auf dem Halsschilde kaum bemerkbaren Punktirung glänzender Oberfläche, und seines durch flachern Rücken und hinterwärts kaum verschmälerten Körper der *Cl. arabica* Oliv. ähnlichen Habitus nicht mit *Cl. 6-punctata* vereinigen kann, erhielt ich von Grohmann aus Sicilien. Wäre nicht das Schildchen sammt Unterseiten und Beinen einfarbig schwarz, so würde ich das Thier für eine Form der *Cl. laticollis* Oliv. zu halten geneigt sein, wage jedoch nichts Bestimmtes darüber zu behaupten. Das Halsschild zeigt die drei Punkte der erstgenannten Arten, von denen jedoch der linke Vorderfleck nur schwach angedeutet ist, die Flügeldecken je 4 derbe schwarze Flecke, zwei zunächst der Naht, und deren hinterer stärker als der andere, beide etwas schräg nach vorne und aussen verlängert; ein Längsfleck auf der Schulterbeule, und ein 4ter hinter dem letztern, doch weniger stark nach vorne gerückt als der Schulterfleck gegen den innern Vorderfleck. Von den beiden, durch diese Flecke gebildeten Schräglinien liegt daher die vordere viel schräger als die hintere; die Stellung der beiden hintern Punkte ist, abgesehen von der bedeutenden Grösse beider, nicht von den Hinterpunkten der *Cl. 6-punctata* verschieden. Die Grösse der Punkte gleicht reichlich den der am stärksten gefleckten Stücke der *Cl. arabica*, die mir bis jetzt vorgekommen sind. Sollte das Thier das dem Verfasser unbekannt gebliebene ♀ seiner *Cl. octosignata* sein?

(20. Barathroea).

1. *Cl. cerealis* Oliv. Ein aus Spanien stammendes ♂ dieser Art erhielt ich von Herrn Riehl zum Vergleich. Die Art ist also auch europäisch, was nach ihrem Vorkommen auf der ganzen Nordküste von Afrika ohnehin zu vermuthen war. Das Exemplar gehört zu der Var. A. des Verfassers.

2. *Cl. stramineipennis* Lac. Diese Art ist die echte *Cl. tripunctata* Fab. Das Exemplar seiner Sammlung ist ein ziemlich grosses sehr wohl erhaltenes ♂ welches man ohne genauere Betrachtung von *Cl. cerealis* kaum anders als an den kleinen, weniger eingedrückten Flecken der Deckschilde unterscheiden kann; ein aus Sicilien stammendes, merklich kleineres ♀ wurde mir früher einmal von Erichson unter dem richtigen

Namen mitgetheilt; die Farbe der Deckschilde ist bei dem letztern fast so hell als bei *Cl. longipes*. Auch diese Art ist demnach eine Europäische, wie denn auch Fabricius Italien als Vaterland seines Käfers angiebt. Die *Cl. hirta*, mit der Fabricius die *3-punctata* vergleicht, fehlt in seiner Sammlung; der Vergleich selbst, nach welchem letztere kleiner sein soll als *Cl. hirta*, widerspricht übrigens der Deutung unsers Verfassers von *Cl. hirta* F. nicht.

(21. *Lachnaea*).

2. *Cl. paradoxa* Oliv. In den Sammlungen ist diese Art auch unter dem Namen *Cl. quadrata* Dej. bekannt, und durch Grohmann in sicilianischen Stücken viel verbreitet. Bei dem Mangel aller Zeichnungen auf den Deckschilden ist sie nicht zu verkennen.

3. *Cl. vicina* Dej. Steht der *Cl. palmata* ausserordentlich nahe, ändert auch eben so wie letztere ab in dem Ton der rothen Färbung der Deckschilde und der Grösse der Punkte. Der von dem Verfasser angegebene abweichende Bau der Vorder-tarsen unterscheidet indess beide Geschlechter sehr bestimmt.

4. *Cl. palmata* Lac. Diese Art, für welche der Verfasser mit Recht die nichtssagenden Benennungen *pubescens* Duf. und *rufipennis* Dej. beseitigt hat, scheint im westlichen Theile der Mittelmeerfauna weit verbreitet. Mit *Cl. longipes* verglichen, zeigt das Thier ein schmaleres, an den Seiten tiefer hinabgezogenes, daher mehr walzenförmiges Halsschild, dessen Seitenränder besonders an den Hinterecken viel weniger erweitert und verflacht sind, sparsamere Punktirung der Oberfläche, und viel geringere Grösse des 2. und 3. Fühlergliedes, welche reichlich doppelt so breit als lang sind; bei *Cl. longipes* ist nur das 2te so lang wie breit. Bei der *Cl. 3-punctata* des Verfassers aber ist das 2te Glied gebaut wie bei *Cl. longipes*, das 3te fast walzenförmig und kaum halb so dick als das zweite. Das Längsverhältniss des 2ten und 3ten zum 4ten ist bei allen drei Arten nicht ganz unveränderlich.

6. *Cl. longipes* Lac. Die Ansicht des Verfassers, dass die von Küster als *Cl. brachialis* Dhl. beschriebene Form in den deutschen Sammlungen ziemlich allgemein als eigene Art angenommen zu sein scheine, kann ich nach dem Vergleich einer Reihe der reichhaltigsten Privatsammlungen nicht bestätigen. In den meisten derselben ist sie nicht einmal dem Namen nach bekannt, und auch Sturm im Cat. zieht sie ohne Weiteres zu *Cl. longipes*.

7. *Cl. 3-punctata* Lac. Dass die von dem Verfasser unter diesem Namen beschriebene Art nicht der Fabricius'sche Käfer ist, habe ich oben bereits angegeben; an der Selbstständig

keit dieser mir in beiden Geschlechtern vorliegenden Art, welche nunmehr einen neuen Namen erhalten muss, zweifle ich jedoch nicht. Ueber die *Cl. tripunctata* Küster III., 82. getraue ich mir kein Urtheil auszusprechen; ihre Beschreibung ist so allgemein gehalten, dass man sie auf alle bekannten Arten, namentlich eben so gut auf *Cl. vicina*, *palmata* und *macrodaetyla*, als auf die vorliegende anwenden kann. Die letztere ist, auch abgesehen von ihren übrigen Merkmalen, an dem langen, walzenförmigen Körper, dem in Vergleich mit gleich langen Stücken der andern genannten Arten längern Halsschild, und der langen und dichten abstehenden greisen Behaarung an Kopf, Halsschild, Unterseiten und Beinen leicht kenntlich. Wenn unser Verfasser übrigens bei ihr und einigen andern Arten das Halsschild als doppelt länger als breit bezeichnet, so beruht dies wohl nur auf einem Schreibfehler. In der Beschreibung der *Cl. paradoxa* u. a. heisst es richtig: doppelt breiter als lang; und so verhält es sich in der ganzen Rotte.

9. *Cl. tristigma* Hoffmsegg. Es ist wohl nur ein Schreibfehler gewesen, wenn, wie der Verfasser sagt, Prof. Germar ihm diese Art als die *Cl. 3-maculata* Fab. mitgetheilt hat; die Stücke der Germar'schen Sammlung sind „*Cl. tripunctata* Fab. *tristigma* Hoffm. Gall. mer.“ bezettelt, und damit ist eine Ansicht ausgesprochen, zu welcher auch der Verfasser in der Anmerkung zu nr. 8. *Cl. hirta* sich hinneigt, die aber nach dem oben gesagten nicht weiter zulässig ist. Die grössten Stücke der vorliegenden kommen eben dem ♀ der *Cl. 3-punctata* gleich, unterscheiden sich aber leicht durch das etwas längere, an den Seiten stark gerundete Halsschild, die dunklere Färbung des 2. und 3. Fühlergliedes, die röthliche Färbung der Deckschilde, den schmalen walzlichen, nach vorne noch mehr verschmälerten Körper, und das schöne lichte Blau desselben, von dem selbst die Flecke der Deckschilde eine schwache Spur zeigen. Das Thier ändert ab mit um die Hälfte kleinern und schmälern Exemplaren, die zuweilen für *Cl. puncticollis* Chev. gehalten werden, und, besonders bei ♀, mit mattern Hinterflecken der Deckschilde; den Schulterfleck dagegen finde ich immer glänzend.

10. *Cl. variolosa* C. Das Auftreten der eigenthümlichen Sculptur, wie diese Art sie darbietet, in den verschiedensten Familien der Chrysomelinen, gehört zu den vielen eigenthümlichen Erscheinungen, welche die Fauna des Mittelmeersbeckens, zumal in ihrem westlichen Gebiete, hervorbringt. Ausser der vorliegenden Art erinnere ich nur an die *Lema stercoraria* L. aus Sicilien und Algier, sowie an den *Cryptocephalus cicatricosus* Dej., gleichfalls aus Algier, von denen die letztgenannte Art namentlich auf's Genaueste in der Sculptur mit unserer *Clythra* übereinkommt. Dem Citate der letztern ist noch hinzuzusetzen Küst. VII., 97,

11. *Cl. cylindrica* Dej. Stücke dieser Art, die sich von der gewöhnlichen *cylindrica* kaum anders als durch etwas geringere Grösse und schmalern Körperbau, blassere Färbung der Deckschilde und stärkere Eindrücke des Halsschildes unterscheiden, erhielt ich aus Sicilien von Grohmann, auch als *Cl. ochraceipennis* Lac. aus Südfrankreich von Herrn Rosenhauer, und sah sie als *Cl. impressicollis* Mus. B. im berliner Museum, von wo aus gerade diese Exemplare nicht mit an Herrn Lacordaire zur Ansicht gelangt waren. Die ♂ derselben zeigen auf dem letzten Bauchringe eine breite, quer niedergedrückte glänzende Stelle; von der echten *Cl. cylindrica* kann ich augenblicklich nur ♀ vergleichen. *Cl. cylindrica* Küster XV., 96. gehört zu der von unserm Verfasser beschriebenen Art, da dort die Diagnose des Letztern wörtlich, auch die Beschreibung fast wörtlich hinüber genommen ist.

Der Unterabtheilung mit kahlem Halsschilde angehörig ist noch eine, wie es scheint, dem Verfasser unbekannt gebliebene Art aus Sicilien, von der ich ein einzelnes, von Grohmann eingesandtes ♀ vor mir habe, deren Selbstständigkeit mir aber keinem begründeten Zweifel zu unterliegen scheint, wenngleich eine bestimmte Diagnose sich erst auf eine grössere Zahl von Exemplaren gründen lassen wird. Sie gleicht äusserlich am meisten der *Cl. longipes*, ist aber etwas kleiner, und unterscheidet sich von allen mir bekannten Arten durch die glänzend kohlschwarze Farbe des ganzen Käfers, und die gänzlich kahle Oberfläche von Kopf und Halsschild; ausserdem ist die Unterseite nur sparsam mit langen, greisen Härchen besetzt, von den Vorderfüssen das 1te Glied länglich dreieckig, grösser als das 2te, aber kleiner als letzteres und das 3te zusammengenommen, Charakteristisch ist der gelbe Abstich des jederseits am obern Augenrande liegenden blutrothen Flecks gegen den schwarzen Grund des Kopfes, ausserdem ist die Stirne zwischen den Augen flach niedergedrückt, grob längsrunzlich und matt, der Oberkopf stark vortretend, durch eine Längsfurche in zwei rundliche Beulen getheilt, sehr fein punktiert und stark glänzend. Das Halsschild doppelt breiter als lang, fein punktiert, von der Mitte mit einem jederseits etwas nach vorne gebogenen Quereindruck, der Seitenrand mit stumpfem Bogen an den Hinterrand angeschlossen, breit aufgeschlagen, der Mittelzipfel kurz, breit und gradlinig abgeschnitten. Die Farbe der Deckschilde ein helles, glänzendes Schwefelgelb mit den gewöhnlichen drei, hier schwarzbraunen und am Rande brandig gesäumten Punkten. Die Fühler schwarz, mit rother Färbung des 2ten und 3ten Gliedes, der Unterrand des Kopfschildes roth gesäumt, die Taster schwarz. Die Vorderbeine finde ich wenig länger als die hintern, die Grube auf dem letzten Segmente länglich, hinterwärts etwas verschmälert. Man könnte das Thier *Cl. glabricollis* nennen.

12. *Cl. puncticollis* Chev. Eine nach der Zeichnung am besten hier unterzubringende, allerdings aber eigenthümliche Art, deren Eigenthümlichkeit ich nicht nur in dem übereinstimmenden Bau beider Geschlechter, sondern in dem langen, fast gleichbreiten Körper mit flachem, hinter dem Schildchen etwas niedergedrückten Rücken, und den fast parallelen, an beiden Enden kurz zusammengekrümmten Seiten finde, durch welche der Käfer ein auffallend parallelepipedalisches Ansehen erhält. Zu ihr gehört noch Küster XV., 97.

(23. Clythra).-

10. *Cl. 4-punctata* L. Ich stimme dem Verfasser ganz darin bei, dass bis jetzt noch kein Merkmal gefunden ist, von dem man unter allen Umständen von der vorliegenden Art die *Cl. 4-signata* Mkl. unterscheiden könnte, vermag aber eben so wenig zu leugnen, dass das Zusammenziehen beider Thiere, mag es auch die Ueberzeugung anrathen, doch meinem Gefühle widerstrebt. Ich bin wenigstens noch niemals zweifelhaft gewesen, am Habitus die *Cl. 4-signata* zu erkennen, und finde diesen abweichenden Habitus ausser dem dunklern Roth der derber punktirten, dabei glänzenden, durch regelmässigeren Doppelstreifen Spuren deutlicher Längsstreifen zeigenden Deckschilde hauptsächlich in dem weniger walzenförmigen, stärker verschmälerten, mit mehr gedrängt fortziehender Naht erst kurz vor der Spitze abwärts gekrümmten Deckschilden, ohne dass ich auf solche Merkmale grade höhern Werth legen will als den, zum Herausfinden des Thieres zu dienen, wo es der Hauptform untermischt ist, dagegen scheint mirs keinesweges unmöglich, dass andere glücklichere Entomologen bessere Kennzeichen auffinden werden. Die Hauptform ist besonders im Rheinlande weit verbreitet; ich habe sie bei Siegen häufig mit *Cl. 3-dentata* zusammen in ganzen Eichenschlägen, bei Ems und Mainz auf Weiden, und zwar am letztern Orte verwüstend angetroffen, und besitze sie in zahlreichen Exemplaren aus der Schweiz. In den deutschen Sammlungen, wo auch Erichson nach Vergleich der Fabrici'schen Sammlung die richtige Bestimmung brieflich verbreitete, die folgende allgemein als die wahre *Cl. 4-punctata* L. Fab. angenommen wurde, war die vorliegende früher unter dem Namen *Cl. dilatata* Ruthe bekannt. Ob sie in Sicilien vorkommt, ist zweifelhaft, da Gebler die von ihm in Ledebour's Reise aufgeführte *Cl. 4-punctata* in seinem neuesten Werke (a. a. O. S. 365. n. 2.) zur folgenden gebracht hat.

Von den 6 Exemplaren der Fabrici'schen Sammlung gehören vier, unter denen das bezettelte und eins mit ungewöhnlich plattem Halsschilde, hierher; zwei andere mit sehr grossem Htnterfleck zu *Cl. laeviuscula*. Auf Letztere bezieht sich die erst in dem Syst. Eleuth. hinzugekommene Anmerkung: „Differt interdum puncto posteriori transverso, fere fasciam constituyente“.

11. *Cl. laeviuscula* Ratz. Die Hauptverschiedenheit dieser Art von der vorhergehenden besteht in dem abweichenden Bau des Halsschildes, welches bei jener nicht allein breiter gerandet, kürzer und flacher ist, sondern auch die Hinterecken viel weiter heraustreten lässt, und sie dadurch in einen viel stärker gekrümmten Bogen verbindet. Eben so ist bei jener die hintere Nahtcke jeder Flügeldecke schräg abgeschnitten, bei *Cl. laeviuscula* aber stets abgerundet. Der Schulterfleck ist bei letzterer gewöhnlich kleiner, mehr rund und punktartig als bei der vorhergehenden, dagegen der Hinterfleck ungleich grösser, übrigens an Ausdehnung ungemein veränderlich. Ich besitze ein Stück von Wien, bei dem er von der Naht fast bis zum Aussenrande reicht, und in der Dimension nach vorne nur wenig hinter der Breite zurückbleibt: andernteils aber erwähnt Gebler a. a. O. einer Varietät mit ganz fehlendem Hinterfleck.

15. *Cl. valerianae* Mén. Der sehr treffenden Beschreibung, die der Verfasser giebt, habe ich Nichts hinzuzusetzen, als dass das Pygidium auf der untern Hälfte einen scharfen Längskiel zeigt, und auch von der Var. B. mit hinten zu einer Querbinde zusammenfliessenden Flecken Stücke gefunden werden, deren Halsschild die normale Zeichnung von vier, in einem sehr flachen Bogen stehenden schwarzen Flecken darbietet. Die ♀ sind keineswegs stets kleiner als die ♂, ich besitze vielmehr ein ♀ welches den grössten Stücken der *Cl. longipes* an Länge gleichkommt. Dass der Verfasser die *Cl. tetrastigma* Schmidt mit vollem Rechte hier untergebracht hat, kann ich nach eigener Ansicht des durch meine Hände an ihn gelangten Schmidt'schen Original Exemplars bestätigen.

16. *Cl.*⁹~~4~~-*punctata* Oliv. Soweit ich die Bestände der Sammlungen zu sehen Gelegenheit gehabt, ist die Form mit 3 Flecken auf dem Halsschild und getrennten Hinterecken der Deckschilde die am meisten verbreitete. In manchen Exemplaren, zumal wenn der längliche Hinterfleck des Halsschildes unscheinbar geworden, ist die Art der vorhergehenden ausserordentlich ähnlich: am sichersten unterscheidet sie dann das lichtere, reinere Rothgelb am Kopf und Halsschild, der mehr gleichbreite, flachere Körper und das spiegelglatte Halsschild bei merklich feinerer Punktirung der Deckschilde.

18. *Cl. atraphaxidis* Fab. In der Beschreibung der Fühler hat sich wahrscheinlich ein Schreibfehler eingeschlichen, indem es statt: noires: avec leur base et une tranche dorsale plus ou moins noires wahrscheinlich fauves heissen soll. Ich finde jedoch die Fühler entweder ganz roth, oder roth mit nur schwärzlich überlaufenen Kammzähnen. Unterseite und Pygidium sind mit dichter, hinterwärts angedrückter silbergrauer Behaarung

bedeckt, nur das untere Ende des letztern ist kahl und glänzend schwarz. Die Hinterbinde der Flügeldecken ist deutlich aus zwei Flecken zusammengefloßen, deren Zusammenhang namentlich bei den Stücken mit drei getrennten Punkten auf dem Halsschilde oft ausserordentlich lose ist. Letztere sind jedoch im Allgemeinen nicht häufig. Auffallend ist die Verbreitung des Thieres von Spanien bis zum Irtsch; dass es jemals innerhalb der Gränzen Deutschlands gefunden worden, ist mir nicht bekannt.

(27. *Gynandrophthalma*).

41. *Cl. concolor* Fab. Die Fühler dieser Art sind auffallend dünn und schlank; die Deckschilde zeigen nicht selten Spuren verloschener Längsrippen, insbesondere eine solche innerhalb der Schulterbeule, und eine zweite auf letzterer selbst entspringend.

45. *Cl. limbata* Stev. (Denselben Trivialnamen hat der Verfasser nochmals in der Gruppe *Labidostomis* angewandt). Bei allen Stücken, die ich vergleichen kann, ist die metallischgrüne oder blaue Nahtbinde an der Wurzel merklich schmaler als hinten an ihrer breitesten Stelle; übrigens befinden sich unter denselben, obgleich auch Küster (VII., 100) die Art nur als grün beschreibt, eben so viel blaue als grüne; auch zieht sich bei allen am Hinterrande der Nahtbinde ein schmaler metallischer Nahtsaum bis zum Innenwinkel der Flügeldecken hinab. Die Punktirung der Deckschilde wird nicht vom Rande jener Beiden ab augenblicklich, sondern allmählig nach dem Rande zu sparsamer, mehr abgeschliffen, und lässt dadurch die Zwischenräume mehr glänzend hervortreten. Die mir vorliegenden Stücke stammen sämmtlich vom türkischen Festlande südwärts des Balkan.

47. *Cl. ferulae* Géné. In den Sammlungen auch unter dem Namen *Cl. ruficollis* St. bekannt. Die Vorderschienen des ♂ sind leicht gekrümmt, und das letzte Segment zeigt eine grosse rundliche, etwas niedergedrückte platte Stelle, fast eben so glänzend als die Längsgrube auf dem letzten Ringe des ♀, Küster XV., 99 hat die Diagnose des Verfassers wörtlich wiedergegeben, und ist daher hier zu citiren.

51. *Cl. cyanea* Fab. In Deutschland die gemeinste aller *Clythren* überhaupt, und zwar so, dass die von dem Verfasser als Var. B. aufgeführte Form mit bis zur Hälfte dunkelerzfarbigen, oft schwärzlichen Hinterschenkeln, wie sie auch schon Gyllenhal beschreibt, bei uns als die typische angesehen werden muss. Die Färbung der Deckschilde ändert ab vom Purpurviolet durch metallisches dunkleres oder helleres Blau bis zum Grün, die der Mundtheile vom Schwarzblau durch Braun ins Braunrothe, das letzte Segment des ♂ zeigt eine länglich niedergedrückte, mehr oder minder glänzende, zuweilen spiegelnde Stelle.

52. *Cl. flavicollis* Charp. Hinzuzufügen ist das Citat: Küst. XV., 98. Der Verbreitungsbezirk der Art ist bedeutend ausgedehnter, als ihn der Verfasser kennen gelernt hat. Ein einzelnes Exemplar habe ich im Jahre 1842 (Ent. Zeit. 1843 nr. 10. S. 301) bei Ems gefunden, eben so erhielt ich das Thier aus der Gegend von Kiew durch Herrn Hochbuth, und diese Stücke stimmen sowohl unter sich als mit meinen Exemplaren aus Baiern und Oesterreich aufs Genaueste überein. Mit der Farbe der Schenkel verhält es sich, wie bei der vorhergehenden Art. Stücke mit ganz gelben Hinterschenkeln habe ich noch nicht gesehen; diese sind bei allen mir vorliegenden bis über die Hälfte schwärzlichgrün, welche Färbung allmählig durch Braun in das Gelb der untern Schenkelnenden übergeht.

Das Verhältniss der *Cl. diversipes* Letzner zu *Cl. flavicollis*, ist mir nicht ganz ausser allem Zweifel. Beide gleichen einander ausserordentlich; zu den Unterschieden, die der Verfasser hervorhebt, kommt das dunklere, mehr ins röthliche fallende Gelb des Halsschildes, auf dessen Mitte sich zwei schräg, nach vorne zusammenlaufende schwärzlich verwaschene Linien verbinden, und die etwas feinere, merklich dichtere Punktirung der Deckschilde; zuweilen ist auch noch der ganze Saum des Halsschildes schwarz. Ich habe jedoch zu wenig Stücke des Letzner'schen Käfers vor mir, als dass ich eine ganz bestimmte Ansicht aussprechen könnte.

53. *Cl. affinis* Ill. Die gewöhnliche Futterpflanze dieser im Allgemeinen in Deutschland nicht häufigen Art, sind Haseln. Die Farbe der Oberseite ändert in der Weise ab, wie bei *Cl. cyanea*.

55. *Cl. xanthaspis* Grm. Auch in der Gegend von Erlangen nach D. Rosenhauer. Die für das Thier charakteristische grobe Punktirung der Deckschilde reihet sich stellenweise zu unordentlichen Längsstreifen, deren Zwischenräume dann, je zwei Streifenpaare trennend, als undeutliche Längsrippen hervortreten, und zuweilen schon von der Wurzel ab verfolgt werden können. Die zwischen ihnen liegenden Doppelstreifen selbst, bilden dann auf der hintern Hälfte der Deckschilde die von dem Verfasser erwähnten Furchen. Die Beziehung des Namens *xanthaspis* ist auch mir gänzlich unbekannt. Küster XVI., 93. gedenkt noch einer Varietät mit fast ganz gelben Schenkeln.

57. *Cl. aurita* Fab: Wenn der Verfasser von den Beinen sagt: „Pattes...d' un jaune-fauve clair, avec les jambes plus ou moins brunâtres“, so hat er statt J a m b e s vermuthlich c u i s s e s schreiben wollen, denn nur die Schenkel, nicht die Schienen sind von der Wurzel ab mehr oder weniger gebräunt. Die Spitze des Schildchens ist nicht selten bräunlich, bei einem mir vorlie-

genden Stücke aus Birkenfeld hellgelb roth. Ob die *Cyaniris thoracica* Küster V., 99. aus der Türkei eine selbstständige Art ist, wage ich ohne Ansicht eines authentischen Stückes nicht zu bestimmen; aus der Beschreibung geht als wesentlicher Unterschied von *Cl. aurita* nur die Gestalt des Mittelflecks auf dem Halschilde hervor, welche länglich dreieckig sein, und sich in der Mitte selbst befinden soll. Die *Cl. thoracica* unsers Verfassers (S. 299. u. 50.) aus Portugal hat mit jener Art nichts zu thun.

(31. *Cheilotoma*, richtiger *Chilotoma*).

2. *Cl. bucephala* Fab. Am Unterharze von mir, bei Hettstedt von Ahrens, bei Göttingen von Herrn Wissmann gefunden, von Letzterem auf *Anthyllis vulneraria*. Wahrscheinlich aber geht ihr Verbreitungsbezirk noch weiter nordwärts hinab.

(32. *Coptocephala*.)

1. *Cl. melanocephala* Oliv. Diese längs der nordwestlichen Küste von Africa, von Algier ab vorkommende Art wird sich wahrscheinlich auch noch im südlichen Spanien auffinden lassen. Bei ihrer Benennung (*Cl. hastata* 5. Eleuth. II., 35. n. 32.) hat sich Fabricius allerdings versehen, indem er den Namen, den er kurz zuvor (n. 12.) einer exotischen Art ertheilt, hier nochmals angewandt hat; der Verfasser irrt aber, wenn er sagt, dass die Umwandlung des Namens 6-notata in bistri-notata von Schönherr herrühre. Dieselbe ist vielmehr von Fabricius selbst geschehen, auch von ihm selbst in Ill. Mag. II., 293. bekannt gemacht worden, weshalb dieser Name als der ältere auch der Art verbleiben muss. Die erste *Cl. 6-notata* Fab. (Syst. Eleuth. II. 31. n. 12.) e nova Cambria fehlt in seiner Sammlung; dafür aber findet sich in ihr eine in dem Syst. Eleuth. nicht vorkommende, als *Cryptocephalus trinotatus* bezettelte Clythra, auf welche Diagnose und Beschreibung der australischen Art genau passen, wenn man nur die „*Elytra laevia*“ nicht zu buchstäblich deutet. Dass letzteres nicht geschehen dürfe, zeigt die Beschreibung der *Cl. bifasciata* Fab. (a. a. O. n. 31.), bei welcher Fabricius sich derselben Worte bedient; diese Art ist, wie auch der Verfasser angiebt, mit einer Var. seiner *Cl. Buquetii* identisch, und bei beiden Arten sind die Deckschilde auf der andern Hälfte grob und dicht punktiert, von der Mitte ab aber werden die Punkte allmählig feiner, und damit auch die Deckschilde platter und glänzender. Ich stimme daher der Vermuthung des Hrn. Prof. Behn bei, wonach der Name *Cl. 6-notata* für die australische Art nur durch einen Missgriff statt *Cl. trinotata* in das Syst. Eleuth. hineingekommen ist. Die Sache scheint mir so zusammen zu hängen, dass die *Cl. 6-notata* n. 12. ihren Namen nur einem Versehen des Autors oder Setzers verdankt, dass Fabricius aber später, als er (und wie ich irgendwo gelesen, von Illiger) auf das mehrmalige

Vorkommen desselben Trivialnamens in einer Gattung aufmerksam gemacht, diesen Namen änderte (Mag. a. a. O.), in Beziehung auf die Clythren seine Sammlung nicht nochmals angesehen, und so den Namen Cl. 6-notata nr. 32. in bistrinotata umwandelte, während er beim Vergleich der Sammlung ohne Zweifel den Namen der n. 12. in Cl. trinotata geändert haben würde. Uebrigens fehlt die n. 32. in Fabricius Sammlung. Zwei, wie ich glaube, nahe liegende Vermuthungen sind noch die, dass einmal bei der Flüchtigkeit, womit unverkennbar das Syst. Eleuth. an vielen Stellen redigirt worden ist, die beiden Cl. 6-notatae ihre Stellen vertauscht haben, da das genaue Zusammengehören der n. 31. und 12. auch dem oberflächlichsten Beobachter nicht entgehen konnte; und dann, dass als Foersberg die n. 32. als Cl. trinotata beschrieb, er dabei von einer ungenauen Mittheilung oder Erinnerung daran geleitet sein mag, dass eine Cl. 6-notata Syst. Eleuth. in Fabricius Sammlung den Namen trinotata führe.

Ich verbinde hiermit noch einige Mittheilungen über die Cl. 6-notata n. 12., und ihre nächsten Verwandten, nach Fabricius Sammlung.

1) Die mehrfach erwähnte Cl. 6-notata n. 12. (trinotata Mus. Fab.) ist bei Lacordaire S. 389. unter den ihm unbekannten Arten aufgeführt, von ihm auch unter keinem andern Namen beschrieben. Sie gehört in seine Gruppe Aspidolopha Div. II., steht in der genauesten Verbindung mit Cl. bifasciata Fab. (Buquetii Lac.) und würde hinter letzterer einzuordnen sein; sie ist aber nur etwas mehr als halb so gross wie das Fab. Exemplar der bifasciata, das eben so punktirte Halsschild ist einfarbig gelbroth, und nur auf der hintern Hälfte ganz schwach bläulich überflogen, das Schildchen stärker gekielt, die Punktirung der Flügeldecken auf der vordern Hälfte noch etwas gröber und dichter, von da ab aber allmählig feiner, und auf der Wölbung fast ganz weggeschliffen. Der Schulterpunkt und die mittlere Querbinde sind zarter, ausserdem aber zeigt sich hinter dem einen Ende der Querbinde dicht neben der Naht auf jeder Flügeldecke ein rundlicher scharf begränzter blauer Fleck. Die Unterseite ist wie bei Cl. bifasciata, die Fühler und meist auch die Beine fehlen dem einzigen ♂ Stücke der Fabr. Sammlung; nach dem einzigen, vollständig vorhandenen Beine zu urtheilen, sind die Schenkel bis auf Wurzel und Spitze blau, Schienen und Tarsen röthlich.

2) Cl. melanophthalma (Lac. S. 294. n. 3.) ist ohne Namen in der Sammlung vorhanden; das Exemplar gehört zu Var. A. und ist ein ♀ mit bläulich angelaufenem Hinterende des Schildchens.

3) Ein als Cl. bifasciata bezettelter Käfer fehlt in der Sammlung; dagegen sind in derselben zwei mit dem Namen Cl.

bicolor bezeichnete Käfer vorhanden. Der erste ist die im Syst. Eleuth. II. S. 40. n. 55 beschriebene Art, und ist ein kleiner Monachus-artiger Käfer von der Grösse des Mon. ater Knoch, und zwar ein ♀ mit tiefer Längsgrube auf dem letzten Segmente. Die Flügeldecken sind nur unvollständig ausgefärbt, röthlich durchscheinend, aber wie sich an den Rändern zeigt, bei dem ausgefärbten Thiere schwarzblau. Die 2te Cl. bicolor ist ohne allen Zweifel die Cl. bifasciata des Syst. Eleuth., und zwar die Var. B. der von Herrn Lacordaire als Cl. Buquetii beschriebenen Art (S. 255. n. 4.), welcher auch die Beschreibung (Syst. Eleuth. a. a. O. n. 31.) aufs Genaueste entspricht. Den unpassenden Vergleich mit Cl. taxicornis halte ich nur für ein aus Irrthum oder Zerstretheit hervorgegangene Wiederholung des ähnlichen, bei der vorhergehenden Cl. decora gemachten Zusatzes, bei der derselbe, wenn man an kleine ♀ der Cl. taxicornis denkt, in Hinsicht der Grösse und der ungefleckten Deckschilde nicht ganz so unpassend erscheinen mag. Unter der Benennung Cl. bicolor mag Fabricius das Thier von Daldorff erhalten haben, da auch Weber, der es aus derselben Quelle besass, es in demselben Jahr, wo das Syst. Eleuth. erschien, unter jenem Namen bekannt machte, während Fabricius selbst, mit Rücksicht auf seine Cl. bicolor n. 55. im Syst. Eleuth. den Illigerschen Namen Cl. bifasciata aufnahm, ohne zugleich in der Sammlung die frühere Benennung zu ändern.

2. Cl. cyanocephala Dhl. Die scharfe Begränzung und die lichtvolle Auseinandersetzung der Synonymie bei dieser und den hier folgenden Arten bildet einen der glänzendsten Abschnitte des ganzen Werkes, und ich glaube nicht, dass sich gegen die Ergebnisse, zu denen der Verfasser durch seine Untersuchungen gelangt ist, etwas Erhebliches wird einwenden lassen: abweichende Ansichten über die Schlüsse, welche der Verfasser aus diesen Ergebnissen gezogen, und auf denen seine Ueberzeugung, dass noch mindestens zwei Arten würden eingezogen werden müssen, beruht, sind dadurch natürlich nicht ausgeschlossen. Unter den verwandten Arten zeichnet sich die vorliegende besonders durch die beständige Gestalt des blauen Schrägwisches an der Wurzel des Deckschildes, so wie durch den matten Glanz der letztern aus. Eine Form, welche die Zeichnung von der Var. A. des Verfassers noch weiter ausbildet, erhielt ich von Herrn Richl zur Ansicht; bei ihr zeigt sich nicht allein die von dem Verfasser bei Var. A. erwähnte bräunliche Längslinie, sondern auch noch eine zweite längere auf deren Innenseite, und beide hängen durch einen bräunlichen Schatten dergestalt zusammen, dass hierdurch ein unverkennbarer Anfang der bei den folgenden Arten typischen Hinterbinde gebildet wird. Bei Küster's Var. f. (XVIII., 99.) ist diese Zeichnung zu einem wirklichen blauen Querfleck ausgebildet,

3. Cl. Scopolina C. und

4. Cl. 4-maculata L. In der Ansicht, das beide Arten zusammengezogen werden müssten, kann ich dem Verfasser nicht beipflichten. Es ist zwar vollkommen gegründet, dass beide einander ausserordentlich ähnlich sind, auch dass die Färbung und Zeichnung der Flügeldecken bei beiden in gleicher Weise abändert, aber ich glaube mich dadurch noch nicht zu dem Schlusse auf ihr Zusammengehören berechtigt. Hierzu müsste, so lange dasselbe nicht durch die Erziehung der Thiere unmittelbar bestätigt wird, zuvörderst der Nachweis geliefert werden, dass auch nicht ein einziges Merkmal vorhanden sei, an dem sich beide Arten unter allen Umständen unterscheiden liessen. Ein solches ist aber in der lebhaft hellroth gefärbten Oberlippe der Cl. 4-maculata wirklich vorhanden. So lange daher nicht nachgewiesen ist, dass die Färbung dieses Theils bei einzelnen Individuen durch rothbraun, braun, schwarzbraun allmählig in die schwarze Färbung der Oberlippe bei Cl. Scopolina übergeht, oder dass Stücke der Cl. 4-maculata vorhanden sind, bei denen einzelne Theile der Oberlippe, z. B. die Ränder sich schwärzlich färben, oder auf ihrer Mitte ein dunkler Schatten hervortritt, oder etwas Aehnliches auf die Veränderlichkeit jenes Theils hinweist, muss ich die rothe Färbung desselben als unveränderlich (— auch der Verfasser sagt: „Son labre est constamment d' un fauve rougeâtre assez vif“ —), und damit auch als ein vollständig ausreichendes Merkmal für ihre Selbstständigkeit betrachten, während die übrigen gewöhnlich zur Unterscheidung beider Arten benutzten von Grösse, Bau, Färbung und Zeichnung anderer Theile hergenommen, durch wirkliche Erfahrungen als wandelbar dargethane Merkmale nichts taugen, und desshalb zu verwerfen sind. Unter die Cl. femoralis Küster, welche der Verfasser mit Cl. 4-maculata vereinigt, wage ich in Ermangelung zuverlässig bestimmter Stücke Nichts Gewisses zu äussern: allerdings lassen sich zwei Formen der Cl. 4-maculata unterscheiden, deren eine mehr nördliche und meist grössere, eine deutliche Punktirung der Deckschilde bei gleichzeitig schwarzblauer, weniger glänzender Farbe der Quersflecken zeigt, während sich die andern, mehr in Mittel- und Süddeutschland einheimisch, durch im Allgemeinen geringere Grösse, kaum sichtbar punktirte Deckschilde und metallisch-grünliche, stark glänzende Quersflecke kenntlich macht. Letztere besitze ich sowohl aus Baiern wie aus Oesterreich: das Verhältniss beider Formen, bei welchem jedoch die wandelbare Färbung der Beine nicht in Betracht kommen kann, bleibt noch weiter zu ermitteln.

In der Fabricius'schen Sammlung befindet sich als Cl. Scopolina auf dem Zettel ein ♀ von der typischen Form dieser Art;

beigesteckt ist ein ♂ der *Cl. 4-maculata* L. (von der norddeutschen Form) mit verschrumpftem Halsschilde. Auch unter *Cl. plagiocephala* finden sich in der Sammlung zwei Stücke; das durch den Zettel gesteckte ist ein schönes hellrothes ♀ der *Cl. dispar* Lac., bei welchem alle Flecke bis auf den Schulterfleck geschwunden sind (Herr Lac. führt eine solche Form — *Var. C.* — von dem ♂ an); beigesteckt ist ein grosses ♂ von *Cl. Scopolina* *Var. K.* Lac. mit unscheinbaren bräunlichem Schulterfleck. Letzteres hatte Fabricius vor Augen, da die Beschreibung in der *Ent. Systematica* ausdrücklich das „*Caput crassum, prominens*“ hervorhebt und den kleinen unscheinbaren Schulterfleck übergeht: auf das ♀ der *Cl. dispar* bezieht sich die in der *Ent. Syst.* gemachte Bemerkung: „*Variat interdum uti C. coryli puncto parvo humerali nigro*“, da bei dem letztern Stücke der Schulterfleck viel grösser und deutlicher, auch schärfer begränzt hervortritt.

5. *Cl. floralis* Oliv. Die *Cl. plagiocephala* der Germar'schen Sammlung, welche ich verglichen, gehört, wie der Verfasser auch bei *Cl. Scopolina* richtig angiebt, zu *Cl. floralis*, weshalb der letzteren Art noch eine „*Var. B. Elytris macula postice deficiente*“ hinzuzusetzen ist. Ueber die Selbstständigkeit dieser Art, die in vielen Sammlungen ebenfalls, wie die entsprechende *Var.* der *Cl. Scopolina*, als *Cl. tetradyma* Meg. figurirt, getraue ich mir kein sicheres Urtheil zu fällen, da ich sie weder lebend habe beobachten können, noch eine sehr grosse Anzahl von Individuen zum Vergleiche besitze, bin aber nicht abgeneigt, sie zur Vereinigung mit *Cl. Scopolina* preiszugeben, da die Abweichungen im Bau des Halsschildes nur auf einem Mehr oder Weniger beruhen, und daher zur Unterscheidung Nichts als die Zeichnung der Flügeldecken übrig bleibt. In Beziehung auf letztere ist freilich die Lage und Gestalt des Schulterflecks, welche das Thier sogleich von der entsprechenden Form der *Cl. Scopolina* (*Var. G.* des Verfassers) unterscheidet, auffallend; eben so sind mir noch keine echten Stücke der *Cl. floralis* vorgekommen, bei denen sich nicht der Hinterfleck mit buchtigem Vorder- und Hinterrande nach Aussen hin verschmälerte, und in gleicher Weise wie der Quersfleck der *Cl. 4-punctata* seine Entstehung aus zwei zusammengelassenen Flecken verriethe. Exemplare, bei denen diese Hinterflecke getrennt vorhanden sind, bilden wahrscheinlich die von Küster XV., 100. beschriebene, mir nicht bekannte *Cl. bistrimaculata* aus Spanien, welche einen Schulterfleck und zwei neben einanderstehende Hinterflecke haben soll. Hier ist also noch Allerlei zu beobachten und aufzuklären.

6. *Cl. Gebleri* Dej. In neuerer Zeit ist die Art auch von Gebler (a. a. O. S. 367. n. 1.) unter diesem Namen sehr kenntlich beschrieben. Gebler gedenkt auch einer Abart mit an

der Wurzel schwarzblauen Hinterschenkeln, die mir noch nicht zu Gesichte gekommen ist. Das Exemplar der Fabrie. Sammlung (Cl. 4-maculata Syst. Eleuth. II. 36. n. 38.) ist ein grosses ♂ von reichlich 3^{'''} Länge.

7. Cl. chalybea Grm. und

8. Cl. unicolor Lac. sind einander zwar sehr ähnlich, unterscheiden sich aber ausser den von dem Verfasser hervorgehobenen Merkmalen noch durch die Sculptur der Deckschilde, welche bei letzterer ausser der fein runzligen Punktirung der Cl. chalybea noch untermischte gröbere, stellenweise zu Längsreihen sich ordnende Grübchen erkennen lässt.

p. 74. ff. *Lamprosoma Kirby.*

68. L. Concolor St. Den von dem Verfasser erwähnten Stirnpunkt finde auch ich bei allen mir vorliegenden Exemplaren, welche von mir theils bei Aschersleben, theils (im Juli 1838) im Steiger bei Erfurt gesammelt worden sind. Ich erhielt sie mit dem Kötscher beim Abstreichen niedriger Pflanzen, obgleich es mir eben so wenig wie dem Verfasser hat gelingen wollen, Flügel oder deutliche Flügelstumpfe aufzufinden. Die Angabe des Herrn Chevrolat, der den Käfer über Hainbuchenhecken fliegend gefangen haben will, ist jedenfalls ein Irrthum. *) Hinzuzufügen ist der Art noch das Citat Küst. XVIII., 100, da hier des Verfassers Diagnose und im Wesentlichen auch seine Beschreibung wiederholt ist.

V e r s u c h

einer kritisch-systematischen Aufstellung der europ.
Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie

von

C. K e f e r s t e i n.

(Monat Mai 1851.)

Die in den neueren Zeiten wahrhaft riesengrossen Fortschritte der Erfahrungswissenschaften, die durch erleichterte Reisen stattgehabten mannigfachen Durchforschungen, die allgemeinere Ver-

*) Vielleicht ein nicht unabsichtlicher lapsus memoriae! Die Ansichten über Preisgeben und Bekanntmachen der Fundörter seltener Insecten sind so individuell verschieden, und die Extermination des Dodo, des Steinbocks, der Auerochsen etc. etc. so anstössige Facta, dass —
Harmlose Note des Setzers.

breitung aller wissenschaftlichen Bildung, und das durch alles dieses zusammengehäufte ungeheure Material, lassen es als dringend nothwendig erscheinen, letzteres nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft einer kritischen Revision zu unterziehen.

So habe ich denn begonnen, die Lepidopteren einer solchen Durchsicht zu unterwerfen, und ich erlaube mir hiermit den ersten Theil meiner Arbeit, welcher eine systematische Aufzählung der europäischen Papilioniden mit Berücksichtigung der Synonymie in den hauptsächlichsten Kupferwerken enthält, den Freunden der Lepidopterologie vorzulegen. Ich habe dabei die einzelnen Arten nach Ochsenheimer, wo derselbe nicht mehr ausreichte nach Treitschke, dann nach Boisduval, endlich aber nach Freyer, Herrich-Schäffer und Eversmann, alles unter Zugrundelegung des Herrich-Schäfferschen Systems aufgeführt.

Folgende Kupferwerke als:

1. Hübner: europäische Schmetterlinge, Papiliones tab. 1—207 oder fig. 1—1029 (unter Hb. sind in der Regel bloß die Figuren citirt.)
2. Esper: Die Schmetterlinge in Abbildungen nach den Natur. Erster Theil, Erlangen 1777. tab. 1—50. Zusätze zu Esopers europäischen Schmetterlingen von Toussaint, von Charpentier. Erster Theil, Erlangen 1829 tab. 51—123.
(Beides in fortlaufender Reihe als Esper citirt.)
3. Jablonsky: Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insecten, fortgesetzt von Herbst. Die Schmetterlinge Th. 1—11. Berlin 1783—1804. tab. 1—327. incl. (citirt als Herbst).
4. Meigen: Systematische Beschreibung der europ. Schmetterlinge. Th. 1—3, Aachen und Leipzig 1829—1832. tab. 1—125 incl., ein von dem Verfasser selbst illuminirtes Exemplar.
5. Herrich-Schäffer: Systematische Beschreibung der Schmetterlinge von Europa als Supplement zu Hübners Sammlung europäischer Schmetterlinge. Erster Band, die Tagsschmetterlinge, Regensburg 1845. tab. 1—102. incl. fig. 1—409. und Hesperides tab. 1—6. incl. fig. 1—36. (citirt unter H.-S.)
6. Godart: Histoire naturelle des Lepidoptères de France continuée par Duponchel. Tom. 1. Tom. 2., Paris 1821. Diurnes. — Tom. 3. Papillons crepusculaires, Paris 1820. — Tom. 4 Nocturnes Tom. premier, Paris 1820. — Tom. 5 et Tom 6 Nocturnes Tom. 2 et 3, Paris 1824. 1826. — Tom. 7 1. partie Nocturnes Tom. 4 premiere partie, Paris 1827. — Tom. 7 seconde partie Nocturnes Tom. 4 deuxième partie, Paris 1829. — Tom. 8 premiere partie Nocturnes Tom. 5 premiere partie, Paris 1830. — Tom. 8 deuxième partie,

- Paris 1831. — Tom. 9 Nocturnes Tom. 6, Paris 1834. — Tom. 10 Nocturnes Tom. 7, Paris 1836. — Supplement Tom. premier et deuxième ou Tom. premier et deuxième. Diurnes, Paris 1832 (citirt als Supplement I. II.) — Supplement Tom. 4 Nocturnes ou Tom. 4 et suivante, Paris 1842. — Catalogue Methodique des Lepidoptères d'Europe, Paris 1844.
7. Freyer: Beiträge zur Geschichte europäischer Schmetterlinge. Erster Band, Augsburg 1828 tab. 1—48. Zweiter Band 1829 tab. 49—96. Dritter Band 1830 tab. 97—144, (citirt als Fr. Beitr.)
8. Freyer: Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde. Bd. 1, Augsburg 1833 tab. 1—96. — Bd. 2. 1836. tab. 97—192. — Bd. 3. 1739 tab. 193—288. — Bd. 4. 1842 tab. 289—384. — Bd. 5. 1845 tab. 385—486. — Bd. 6. wovon bis jetzt Heft 81—93 incl.; enthalten die Tafeln 481—558, sich in meinen Händen befindet (citirt als Fr. N. B.)
9. Boisduval: Icones historiques des Lepidoptères nouveaux ou peu connus des papillons d'Europe. Paris 1832, enthaltend pl. 1—47; citirt als Bd.
10. Wood: Index Entomologicus; or a complete illustrated Catalogue consisting of 1944 figures of the Lepidopterous Insects of Great Britain. London 1839.
11. Rambur: Faune Entomologique de l'Andalousie. Paris deux forts Volumes 8. Accompagnés de 50 planches (ist jedoch nur zum Theil und lediglich mit 20 Kupfer-Tafeln erschienen, wovon pl. 8. 10. 11. 12. Papilioniden enthalten).
12. Annales de la Société Entomologique de France, Tome 1, Paris 1832. — Tom. 2. 1833. — Tom. 3. 1834. — Tom. 4. 1835. — Tom. 5. 1836. — Tom. 6. 1837. — Tom. 7. de 1838. — Tom. 8. de 1839. — Tom. 9. 1840. — Tom. 10. 1841. — Tom. 11. 1842. — Deuxième Serie Tom. 1., Paris 1843. — Tom. 2. 1844. — Tom. 3. de 1845. — Tom. 4. 1846. — Tom. 5. 1847. — Tom. 7. de 1849. — Tom. 8 de 1850.
13. Gerhard: Monographie der Lycänen. Heft 1. 2. 4. 5. Hamburg; enthaltend tab. 1—8 und tab. 13—20, (mehr ist mir noch nicht zugegangen) sind von mir sorgsam verglichen. und ausserdem noch einige andere einschlagende Bücher als Klug und Ehrenberg: Symbolae physicae — Zetterstedt Fauna Lapponica — Isis von Oken — Silbermann Revue Entomologique — und die Stettiner entomologische Zeitung angeführt.

Ich habe mich bemüht so viel als möglich jede Art nebst den betreffenden Varietäten und den etwaigen Abirrungen, nach den mir zugänglichen natürlichen Exemplaren unter Zugrundele-

gung der vorhandenen Abbildungen zu prüfen, und statte den Herren die mich dabei bereitwillig antersützt haben, namentlich Hrn. Prof. Eversmann, Hrn. Dr. Herrich-Schäffer, Hrn. Schuldirector Kaden, Hrn. Oberlehrer Zeller, Hrn. Pastor Standfuss und Hrn. Geheimen Justizrath von Weissenborn meinen verbindlichsten Dank ab. Bei schwierigen Arten kann nur eine Vergleichung möglichst vieler Exemplare ein sicheres Resultat geben, und in dieser Beziehung werden noch manche Berichtigungen folgen müssen. Ich will hier nur beispielsweise *Melitaea*, *Chariclea*, *Arge*, *Tithea*, *Teneates*, *Erebia*, *Psodea*, *Chionabas*, *Balde*, *Bore*, *Oeno*, *Alse*, *Satyrus*, *Bryoe*, *Virbius*, *Mamurra*, *Phryne Dohrnii* anführen.

Diejenigen Arten, welche ich nicht besitze, habe ich mit einem * bezeichnet, und bin ich gerne bereit, diese und sonst schwierige Arten gegen Baarzahlung oder in Tausch anzunehmen.

Ueber den Begriff der Art brauche ich mich nicht näher auszulassen. Abweichungen von der bedingenden Hauptform nenne ich eine Abirrung (A:). Kommt eine solche Abirrung häufiger vor, und zeigt sie constante Unterscheidungskennzeichen, wobei jedoch das Criterium der Hauptart fortbesteht, so wird sie zu einer Varietät (Var.)

Die in Deutschland vorkommenden Schmetterlinge habe ich im allgemeinen mit einem D bezeichnet, und dabei den werthvollen Aufsatz von Speyer: „über die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland,“ entomologische Zeitung 1850. S. 225. sqq. zum Grunde gelegt. Denjenigen Schmetterlingen welche ich selbst um Erfurt gefangen, ist ein E beigelegt, und bei denen die ich anderwärts angetroffen, ist der Fangort speciell angegeben.

Wegen der mancherlei Mängel und der etwaigen Verstösse, welche meine Arbeit an sich trägt, bitte ich um Nachsicht. Ich kann versichern, dass es mir lediglich auf Wahrheit und möglichste Gewissheit ankam. Leider hat in der Neuzeit die Sucht jeden Schmetterling, wenn er nur eine unerhebliche Verschiedenheit zeigt, zu einer besondern Art zu erheben, sehr um sich gegriffen, und wird dieses Verfahren durch die Schmetterlingshändler und die vielen Schmetterlingsfänger, die nur einen baaren Gewinn suchen, zu sehr genährt. Einem solchen Unwesen muss hauptsächlich gesteuert werden.

Für eben so unfruchtbar halte ich, blosse Namen hinzustellen, und höchstens einen beliebigen Jemand zu bezeichnen, welcher den Namen gegeben, da man grösstentheils weder den Namen genau kennt, noch weiss, wo der Schmetterling beschrieben und abgebildet ist, oder in welcher Sammlung er sich befindet.

Schliesslich bemerke ich, dass in den vorgedachten Kupferwerken folgende notorische Exoten als Europäer wohl irrthümlich abgebildet sind:

A. Bei Hübner.

- Nr. 647. 648. Cheiranthi.
 „ 716. 717. Hesp. Tartarus.
 „ 820. 821. Lye. Idmon?

B. Bei Esper.

- Tab. 51. Cont. 1. Ajax.
 „ 56. Cont. 6. f. 3. Telegonus.
 „ 58. Cont. 8. f. 3. Niphe.
 „ 66. Cont. 16. f. 2. 3. f. Clytus u. Var.
 „ 82. Cont. 32. f. 1. Aceris Ind. Or.

C. Bei Godart.

- Suppl. I. II. pl. 7. f. 3. Alcippus.

D. Bei Boisduval.

- pl. 18. f. 4. Alcippus.

E. Bei Freyer.

- N. Beste. V. tab. 457. f. 1. Arcanoides.

F. Bei Herrich-Schäffer.

- Tab. 41. f. 186. 187. Arcanio Var. (ist der eben aufgeführte
 Freiersche Arcanoides aus Algerien).

G. Bei Wood.

- pl. 53. f. 7. Hamstediensis.
 pl. 53. f. 8. Hantere.

H. Bei Gerhard.

- Tab. 5. f. B. Polyommatus undulatus ist aus Algerien und
 Mauretanicus Bd.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz.

 Die in der vorigen No. angezeigten Käfer aus Port-Natal sind nicht durch die Handlung Sellmann & Co., sondern durch die Red. der entomol. Zeitung zu beziehen.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 8.

12. Jahrgang.

August 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Stainton: über Fangen und Tödten der Microlepidoptera. Dohrn: Mittheilungen über die Lebensweise der Paussiden. Kiesenwetter: Reisebriefe. Frantzius: Hummel-Parasiten. Heyden: Propomacrus (Euchirus) bimacronatus. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 26. Juni trug der Unterzeichnete dem Vorstande vor, dass die Vorbereitungen zum Beginnen des Druckes der *Linnaea entomologica* Band VI. dem Abschlusse nahe gebracht sind, und es sich nur um einen Zuschuss zur Deckung nothwendiger Tafeln handelt, da der Herr Verleger nur zur Lieferung von 4 Tafeln verpflichtet ist. Dieser Zuschuss wurde bewilligt.

Es wurde beschlossen, die dringende Aufforderung zur Rücklieferung der aus der Vereinsbibliothek entliehenen Bücher zu wiederholen, um den Bestand genau verificiren zu können.

Zu berichtigen ist, dass das am 10. October 1850 aufgenommene Mitglied nicht Bigol, sondern Bigot heisst — (Herr Bigot besitzt eine ausgezeichnete Sammlung von Dipteren) —, und nachzuholen ist, dass im Laufe des vorigen Jahres

Herr Graf Nicelli, derzeit Fähnrich im Regiment K. Alexander

als Mitglied in den Verein aufgenommen worden.

Für die Bibliothek des Vereins ging ein:

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, herausgegeben von C.

Th. von Siebold und A. Kölliker, Band I. (vier Hefte).

Band II. (vier Hefte).

Geschenk des Herrn Professors von Siebold.

Zetterstedt: *Diptera Scandinaviae disposita et descripta* Tom. 8 et 9. Lund, Lundberg 1849, 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Catalogue du Musée d'histoire naturelle de la ville de Lille. Animaux invertébrés (verfasst vom Professor Macquart.) Lille, Danel 1850.

Geschenk der Société nationale des sciences etc. etc. de Lille.

Roth Dr., J. R.: Diagnosen neuer Coleoptera aus Abyssinien Separatdruck aus Wiegmann-Erichson's Archiv.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Gravenhorst: Bericht über die Arbeiten der entomol. Section (in Breslau) im Jahre 1850. Separatdruck.

Geschenk des Herrn Prof. C. Th. von Siebold.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

H. T. Stainton:

Ueber

das Tödten der Microlepidoptera.

Es sind mir über diesen Gegenstand seit der in dieser Zeitung gedruckten Anweisung des Herrn Grandauer in Augsburg, verschiedene Mittheilungen zugegangen, welche mehr oder minder complicirt sind. Da ich auf meiner letzten Reise nach England Gelegenheit hatte, die einfache und zweckmässige Methode meines Freundes Stainton, derzeitigen Secretairs der Londoner entomol. Gesellschaft, kennen zu lernen, so habe ich es vorgezogen, ihn zu besuchen, mir darüber nähere Notiz zukommen zu lassen.

C. A. Dohrn.

Zum Fangen der Microlepidoptera bediene ich mich eines sackförmigen Netzes von feinem Musselin: es hat 15 (engl.) Zoll Diameter, und 24 Zoll Länge, und ist um einen kupfernen Ring genäht, weil die eisernen Ringe zu leicht rosten.

Ausserdem führe ich, wenn ich auf den Tineidenfang ausgehe, jederzeit eine namhafte Zahl kleiner Pappschachteln von 2—6 Linien Diameter in der Tasche mit mir. Sobald ich eine Schabe gefangen habe, bringe ich ein solches Schächtelchen, nachdem ich dessen Deckel abgenommen, über das Thierchen, welches nach seiner Natur sich gleich in die dunkle Schachtel retirirt,

dann bringe ich den Deckel vorsichtig von unten her darauf, und stecke die Schachtel sammt dem Eingekerkerten in eine andere Tasche.

Sobald ich nach Hause gekommen bin, thue ich die sämtlichen bewohnten Schachteln in einen grossen Glas-Hafen*), in welchem etwa 200 zerquetschte Blätter des Kirschlorbeers (*Prunus laurocerasus*) liegen. Wenn dieser Hafen durch einen etwas schweren, nicht gerade hermetisch aber doch festschliessenden Deckel zugedeckt wird, so behalten die Dünste jener betäubenden Blätter mehrere Monate hindurch ihre tödtende Kraft, und ein Micropteron, das über Nacht in seiner Schachtel den Glashafen bewohnen musste, ist unfehlbar am nächsten Morgen todt, ohne dass es den geringsten Versuch gemacht hat zu fliegen oder sich abzureiben. Der Haupt-Vortheil bei dieser Methode ist, dass ich die Schachteln (falls ich zufällig verhindert bin, die getödteten Gefangnen sofort zu spiessen und zu spannen), mehrere Tage, ja Wochen ruhig in dem Hafen liegen lassen kann, ohne dass sie steif werden.

Die grössern Schaben spiesse ich, indem ich sie auf ein Spannbrett bringe; aber bei den kleinen und kleinsten wie *Lithocolletis*, *Nepticula* etc. muss ich leider nolens dieselben zwischen Daum und Zeigefinger legen. Weiss jemand statt dessen eine subtilere, den leicht verletzbaren Beinchen und Antennen dieser zarten Thiere weniger gefährliche Art des Spiessens, so würde er mich durch deren Mittheilung verpflichten.

London, im Juni 1851.

H. T. Stainton.

Etwas über die Lebensweise einiger Paussiden,

mitgetheilt von **C. A. Dohrn.**

Herr Gueinzus, der sich schon seit längerer Zeit in Port-Natal und dessen Umgegend aufgehalten hat, schreibt mir über die von ihm beobachtete Lebensweise mehrerer Arten *Paussus* folgendes:

„Port-Natal scheint an Paussiden reich zu sein, da ich hier ausser 1 Art *Pentaplatarthrus* und 4 Arten *Cerapterus* noch 9 Arten

*) wie solche in den deutschen Haushaltungen zur Aufbewahrung für Mehl, Gries, eingemachte Gurken etc. etc. gebräuchlich sind.

C. A. Dohrn.

ander Paussus gefunden habe. Sämmtliche Arten parasitiren bei Ameisen, es mögen diese nun ihre Nester unter der Erde, unter Steinen oder im Holze haben. Die grössern Paussus, (Cerapterus und Pentapl.) hospitiren bei den grössern Ameisen, die kleinern bei den kleinern. Alle diese Thiere sind Nachtthiere und fliegen (besonders die Cerapterus) während des hiesigen Frühlings d. h. von Mitte Octobers bis in den December, vorzugsweise bei Gewitterluft, von 9—11 Uhr Abends umher. Auch im Februar fand ich Paussus, aber nur von den kleineren Arten. Wie fast alle Nachtthiere werden sie vom Lichte geblendet und angelockt, und meine seltensten Paussus fing ich durch Oeffnen der Fenster und Thüren in stillen warmen Nächten. Ihr Flug ist rasch und eigenthümlich schwirrend, so dass ich ihn nach dem Gehöre sicher vom Fluge andrer Käfer unterscheide. Alle Species führen einen ätzenden Saft, den sie auf eine hörbare Art aus dem Hinterleibe beim Anfassen ausspritzen. Dieser Saft färbt bei Pentaplatarthrus natalensis die Fingerspitzen für mehrere Tage blutroth, bei den grösseren Species Cerapterus purpurbraun wie Jodin, bei Pleuopterus alternans Westwood brennt er die Epidermis sofort weissfleckig. Der Geruch dieses Saftes ist äusserst scharf ammoniacalisch und erinnert wie bemerkt an Jodin. Die Ausspritzung wiederholt sich wie bei den Brachinen (Bombardirkäfern) 3—4 mal, jedesmal schwächer, bis zur Erschöpfung. Den Pentaplatarthrus suchte ich früher auf mühsame Art in den Ameisennestern, bis mir der Zufall eine leichtere Methode an die Hand gab. An einem sehr heissen Nachmittage zwischen 4—5 Uhr unmittelbar vor einem heranziehenden Gewitter sah ich an einer waldigen Anhöhe lange Züge Ameisen auf dem rothen Sande des Fahrweges ämsig hin und her laufen; ich bemerkte unter ihnen einen Pentapl., der von einigen Ameisen bei den Antennen sauber angefasst war, und in dem gemeinsamen Zuge mitgeführt wurde. Meine erste Idee, dass er wider seinen Willen gewaltsam fortgeschleppt würde, gab ich auf, als ich dies Faktum an demselben und an folgenden Tagen mehrmals unter dem ähnlichen Umstande eines heranziehenden Gewitters bestätigt fand. Ich hatte das eine Mal einen jungen Kaffer mit mir, einen eifrigen und geschickten Sammler. Als ich ihm meine Beobachtung mittheilte und er sie in Natura bestätigt sah, starrte er diese sonderbare Escortirung mit grossen Augen an, und rief dann aus: „Bei Tschaka (bei dem grossen Könige)! die Ameisen haben Häuptlinge und führen sie spazieren!“

Auf diese Weise gelang es mir, mit Beihülfe dieses und zweier andrer Kafferknaben eine ziemliche Zahl Pentapl., auch ein Paar andre Paussiden zu erbeuten.“

Soweit Herr Gueinzus. Ich habe noch zu bemerken, dass bei seiner hierher gelangten Insectensendung an einem Exemplar

des Pentapl. noch jetzt eine Ameise festklebt — zwei andere Exemplare derselben *Formica* lagen ebenfalls in der Watte, welche die Paussiden umhüllte — so dass ziemlich wahrscheinlich anzunehmen ist, diese Ameise sei es, mit welcher Pentapl. natalensis zusammen haust. Sie ist roth mit schwarzem seidenglänzendem Hinterleibe und unserer *Formica rufa* ziemlich ähnlich, aber etwas kleiner. Dass der Pentaplatarthrus natalensis des Berliner Museums, unter diesem Namen von Westwood in den Linn. Proceedings beschrieben, mit dem Pentapl. 4-maculatus (Buquet in literis) identisch ist, darüber hege ich keinen Zweifel. Unter der ansehnlichen Zahl mir vorliegender Exemplare sind nur die wenigsten einfach rothbraun; bei weitem die Mehrzahl hat eine dunklere, fast schwarze Querbinde über die Mitte der Flügeldecken, welche nicht selten sich längs der Naht so verbreitet, dass nur in den äussern Ecken der Elytra an Basis und Apex vier rothbraune Flecke übrig bleiben. Auch bin ich darin mit meinem Freunde Westwood einverstanden, dass er (Proceedings of the Linn. Society 19. June 1849) Pentapl. natalensis mit *P. pausoides* für synonym hält; ich würde aber vorschlagen, den Namen pausoides lieber aufzugeben, da das dazu gehörige typische Exemplar wegen seiner Kleinheit, wegen der Abwesenheit der eben berührten dunkeln Querbinde und wegen der Antennenbildung*) offenbar ein abnormes Stück ist, dergleichen auch mir einzelne vorliegen.



Reisebriefe

von

H. v. Kiesenwetter.

(Fortsetzung.)

Bagnère de Bigorre, den 8. Juli 1849.

Herrn Schioedte, zu Copenhagen.

Gar oft, mein verehrter Freund, habe ich Ihrer gedacht, wenn mich die Gebirgswelt der Hoch-Pyrenäen in ihre Schluchten aufgenommen hatte, oder um eine ragende Bergspitze mit Schneeflächen und Gletschern sich imposant vor mir ausbreitete; denn in Ihrer Gesellschaft sah ich die Alpen zum ersten Male, unter Ihrer Leitung machte ich dort meine ersten Excursionen, und

*) Westwood sagt in der Diagnose des *P. natalensis*: *antennis planis articulis clavæ subcontinuis (nec basi et apice constructis ut in P. paussoide).*

noch heute gehört der Ausflug nach den Alpen von Lipanza im Angesichte des Terglou in Ober-Krain zu den angenehmsten meiner entomologischen Erinnerungen. Die Hochgebirge haben viel Uebereinstimmendes, und der folgende Bericht wird Sie gewiss vielfach an jene gemeinsamen Excursionen erinnern, bei welchen uns eine jugendlich kräftige, unverkünstelte Natur in Thier- und Pflanzenwelt erfrischend begrüßte, und gerne werden Sie sich einmal im Geiste dahin zurückversetzen.

Gestern, an einem wunderschönen Abende bin ich in Bagnères de Bigorre eingetroffen, und heute suchte ich, da mir einige Ruhe nöthig war, einen Naturalienhändler Mr. Philippe auf, der von den grösseren in den Pyrenäen vorkommenden Insecten aus den Klassen der Lepidopteren und Coleopteren eine leidlich gehaltene Sammlung besass. Die Käfersammlung habe ich durchmustert. Die ansehnlicheren in den Central-Pyrenäen, namentlich in der Umgebung von Bagnère de Bigorre und auf dem Pic du Midi de Bigorre vorkommenden Arten sind darin mit einiger Vollständigkeit, wie es scheint vertreten, doch sind die Bestimmungen nicht recht genau, und lediglich traditionell. Daher kann die Sammlung ein allgemeineres wissenschaftliches Interesse nicht beanspruchen, und ist auch in faunistischer Beziehung nur von untergeordnetem Werthe, da sie die kleineren Arten ganz vernachlässigt. Dagegen hat mir Herr Philipp mit grosser Gefälligkeit über Fangplätze einzelner Arten und sonst günstige Lokalitäten Auskunft ertheilt, so dass ich ihm dadurch zu grossem Danke verpflichtet worden bin.

Ich machte auch heute noch einen kleinen Ausflug an die Ufer des Adour. Die sommerliche Fauna um Bagnères de Bigorre zeigte sich mir aber nicht besonders interessant. Sass doch auf den Schirmblumen und Spiräen fast nichts als die *Rhagonycha melanura*, und gemahnte mich nicht grade zu meiner Erbauung an die ferne Heimath. Auch die *Tachyusa umbratica* und *Calodere longitarsis*, die auf dem Ufersande des Adour herum liefen, waren mir wohlbekannte Gestalten, und nur ein kleiner *Stenus*, den ich seiner verdickten Schenkel wegen *eumernus* nenne, war etwas Eigenthümliches, und ein Ersatz für die aufgewendete Mühe.

Toulouse, den 20. Juli 1849.

Am 9. Juli des Morgens trat ich meine Wanderung an durch das Campaner Thal über den bekannten Tourmaletpass durch das Bastanthal nach Bagnères. Das Wetter war trübe und neblig, die Berge zeigten sich nur hin und wieder zwischen grauen Wolkenschichten, und ich wanderte mit meinem Führer durch die vielgepriesenen Landschaften des Campaner Thales ohne ihren Hauptreiz zu geniessen. Die Strasse steigt von Bagnères

de Bigorre allmählig bis zum Dorfe Grip; von hier aus erhebt sie sich plötzlich steil an den Abhängen der Vorberge des Pic du Midi. Das Thal verliert auf einmal seinen milden, lieblichen Charakter, die grünen, polstergleich geschwellten Hügel, die in anziehendem Wechsel bald mit Häusergruppen bald mit Laubgehölzen oder verschiedenen Feldern geschmückt sind, machen strenger, härteren Gebirgsformen Platz; anstatt mit üppigem Grase, bekleiden sich die Abhänge mit kurzem, graugrünem Rasen, und hunderte von Bächen sieht man allenthalben von den steilen Lehnen herunterstürzen, um sich mit dem Hauptbache im Grunde des Thales, dem Adour, zu vereinigen. Wunderlich sehen die Dörfer aus, welche in diesem Theile des Thales liegen. Die jämmerlichen, niedrigen Steinhütten, jede mit einer niedrigen Mauerumzäunung, ohne irgend einen Baum oder Strauch um ihre Kahlheit ein wenig zu mildern, sind himmelweit verschieden von den Sennhütten der Alpen, von denen selbst die ärmlichste von aussen noch einen malerischen und idyllischen Anblick bietet, so wenig dann auch ihr Inneres diesem äusseren Schein entspricht. Die Hütten im Hochgebirge der Pyrenäen erinnern ziemlich lebhaft an die Beschreibungen, welche Reisende von den Dörfern mancher Wilden geben.

Als ich mich in der Gegend der Hütten von Tramesaigues befand, drang die Sonne durch den Nebel, und enthüllte plötzlich den mächtigen Kegel des Pic du Midi, der hier mit seinen scharfen Felsenwänden und weissen Schneefeldern vor mir stand. Mein Führer war hier nicht weiter fortzubringen, denn es war gegen Mittag, und die Sonne schien so heiss, dass wir die Höhe, auf der wir uns befanden, an der Kälte gewiss nicht merken konnten. Da ich Gelegenheit zum Sammeln fand, liess ich ihm seinen Willen, und er legte sich in den Schatten einer Mauer von cyclopischer Bauart, so dass ihm die Sonne wenigstens bloss drei Vierteltheile seines Kopfes und den ganzen übrigen Körper bescheinen konnte. Die Nesseln, welche das Mauerwerk umstanden, waren insectenarm, nur *Cercus urticae* und einige schwarze Alysiiden waren darauf anzutreffen; unter den Steinen der Abhänge aber, die unmittelbar über Tramesaigues sich steil gegen den Tourmalet zu erheben, kam der *Zabrus obesus* mir zum ersten Male vor. Diese ansehnliche und schöne Art sitzt unter Steinen in ovalen Erdlöchern, so wie sie etwa die grossen Carabusarten für den Winteraufenthalt sich zu graben pflegen, und man findet häufig Männchen und Weibchen zusammen; auch einige andere Arten z. B. die *Chrysomela carbonaria* Suffr., den *Otiorhynchus Navaricus* und *monticola* traf ich unter den Steinen an. Weiter hinauf ist die Lokalität von geringerem Reichthum, denn auf den weiten, mit kurzem Weidegrase bestandenen Abhängen, die nach dem Passe hinaufführen, finden sich sehr wenige Steine unter

welchen man sammeln könnte, und noch weniger Ausbeute gewährt der Kötscher, selbst an den einzelnen Stellen, wo feuchte Lokalitäten eine etwas kräftigere Vegetation und somit Gelegenheit zum Sammeln bieten. Ich übergehe den Rest der heutigen Excursion, die sich bis zum lac d'Oncet selbst ausdehnte, um den Bericht darüber mit der folgenden zusammenzufassen. Am Abende war ich in Bagnères. Schon am andern Morgen befand ich mich zeitig genug auf dem Wege nach dem Pic du Midi. Man steigt hierbei ziemlich bis an den Tourmaletpass hinauf, und wendet sich dann bei einigen kleinen Sennhütten links hinauf gegen den See von Oncet. Sobald die erste Morgenkälte gewichen war, schwirrten, wie einst um Kranskadolina im Krainer Hochgebirge, hunderte von Gryllen um mich herum, auch einige *Lycaenen*, namentlich *Lycaena Corydon*, eine *Argynnis*, eine *Colias* flatterten um die Blumen am Wege. Schon bei den erwähnten Sennhütten beginnen die der Alpenregion den Centralpyrenäen eigenthümlichen Formen aufzutreten. Der *Zabrus obesus* ist auffallend häufig, und findet sich manchmal zu 6—8 Exemplaren unter einem einzigen Steine, *Otiorhynchus Navaricus*, *monticola*, *Silpha nigrita*, *Chrysomela carbonaria*, auch wohl gelegentlich ein *Carabus catenulatus* sind die hier am häufigsten vorkommenden Insecten.

Um von den Sennhütten an den See von Oncet zu gelangen, bedarf es noch eines beträchtlichen Steigens, allein hier beginnt eine reiche und interessante Fauna. Rings herum begrüßen uns Alpenerscheinungen. Man steht, wenn man von unten ankommt, auf einem riesenhaften natürlichen Damme, der an der einen Stelle einen polternden und schäumenden Bergstrom ausfließen lässt. Zu Füßen liegt der rundliche See. An allen Wänden steigen Schneemassen bis an den See hinab, oder selbst in das Wasser hinein. Die Wände sind steil, manche senkrecht und den nackten Fels zeigend, andere mit Alpengras überzogen und mit weidenden Kühen und Schafen bedeckt. Unmittelbar vom See aus und dem Damme gegenüber, steigt der mächtige Kegel des Pic du Midi empor, und eine zarte Zickzacklinie deutet den Weg an, auf welchem der Reisende bequem genug bis an den Gipfel gelangt. Nach der andern Seite blickt man über das Bastanthal und die schneebedeckten Felsenmassen des Tourmalet auf die Schneespitzen der Centralkette, deren höchsten Gipfel der Montperdu, die Maladetta, der Marboré sich hier in imposanter Reihe nebeneinanderstellen.

Am Ufer dieses See's traf ich nun unter Steinen den *Carabus catenulatus*, den *Carabus purpurascens*, den zierlichen *Carabus Cristoforii* in ziemlicher Anzahl und den *Carabus Pyrenaeus*, sodann die *Feronia Boisgiraudii* Dufour, *Xatartii* Dej. pusilla, *abacoides* — denn so und nicht *abaxoides* muss man dem classisch Gebildeten gegenüber sprechen — eine mir noch unbekannte *Amara*,

Adimonia monticola mihi, und eine nicht unbeträchtliche Anzahl anderer minder charakteristischer Arten. An den Rändern von schmelzendem Schnee fand ich ferner in grösster Menge *Bembidium glaciale*, *pyrenaeum*, *Philonthus pyrenaeus* m. *Aleochara rufitarsis* Heer, auch traf ich daselbst häufig unter Steinen die *Nebria Lafrenayi*, und wenn auch leider nur in einem Exemplare, den schönen *Trechus angusticollis* mihi. Eigenthümlich ist auch das Vorkommen der *Chrysomela salicina* (*Phaedon salicinum* Heer), die auf dem von schmelzendem Schnee feuchten Boden zwischen niedrigem Grase und andern Alpenpflanzen herumkriecht, und die ich manchmal in grossen Gesellschaften zusammen angetroffen habe. Weiter nach dem Pic du Midi hinauf wird die Fauna ärmer, wahrscheinlich weil die Lokalitäten nicht mehr so günstig sind, wie in dem eingeschlossenen Kessel um den See, doch bis auf die gegen 9000' über dem Meeresspiegel erhabene Spitze des Berges steigen die Insecten hinauf, namentlich findet sich der *Ottiorhynchus monticola* häufig unter Steinen, unmittelbar auf dem Gipfel und auf diesem selbst fing ich noch auf dem hellen Kleide einer Dame den in unsern nördlicheren Gegenden, auch in der Ebene so häufigen *Corymbites holosericeus*. Wie sehr macht sich somit die südliche Lage des Berges auch in den Erscheinungen der Insectenwelt geltend, hier, wo man in einer Höhe von über 8000' die Natur noch immer voll von organischem Leben antrifft, wo die anmuthigen Gentianen uns bis an die Spitze des Berges begleiten und auf dieser selbst wohl nur darum fehlen, weil es ihnen hier zwischen dem kahlen Gestein an Nahrung gebricht. Schmetterlinge, namentlich eine *Colias*art, die ich freilich weder gefangen, noch der Art nach erkannt habe, und einzelne *Zygaenen* flatterten um die lustige Bergspitze, ja sogar eine *Serica holosericea* fing ich ganz kurz vor dem eigentlichen Gipfel des Berges im Fluge. — Am Abende ging ich nach Barèges zurück. Die nächsten Umgebungen dieses Badeortes sind nicht insectenreich, so weit ich sie kennen gelernt habe, und entsprechen somit ihrem äusserst rauen und unfreundlichen Wesen. Zu Excursionen auf das Hochgebirge ist aber der Ort, der schon sehr beträchtlich über der Meeresfläche erhaben ist, sehr günstig gelegen.

Ueber Luz und Pierrefitte ging ich den folgenden Tag nach Caunterets, wo ich meine letzten entomologischen Excursionen in den Pyrenäen unternahm. Zunächst nämlich bestieg ich hier den Monné oder Mounné, einen mächtigen gegen 8000' hohen Berg der Granitformation. Seine Vegetation ist aber sehr spärlich und bietet für den Kötscher fast gar keine Gelegenheit. Alles was ich erbeutete, erlangte ich unter Steinen, so nächst den in den Central-Pyrenäen allgemein verbreiteten, und schon bei der Excursion nach dem Pic du Midi aufgeführten Insecten *Chrysomela nigrina* und *convergens* Suffrian, eine mir noch unbekannte *Ti-*

marcha, *Byrrhus fasciatus* und *pilula* u. s. w. Namentlich waren auch auf dem Monné die Ränder von Schneeflecken an Insecten besonders reich. Die Hauptmasse bildete *Nebria Lafrenayi*, die hier unsäglich häufig ist, und fast unter jedem Steine, selten einzeln, manchmal in Gesellschaften von 20 oder 30 Stücken angetroffen wird. Häufig war auch *Pterostichus* (*Argutor*) *abacoides*, seltener *Pterostichus Dufourii*, eine Amarenform, die ich noch nicht kenne, so wie einige andere Carabicingen. Das Interessanteste war mir aber der *Carabus Pyrenaeus*, der hier in einer eigenthümlichen und höchst ausgezeichneten Varietät auftritt. Alle Stücke dieser Art, welche mir bisher in den Pyrenäen vorgekommen waren, vom Mont St. Pierre bei Mont-Louis in den Ost-Pyrenäen, vom Pic du midi sind dunkelblaue, gegen die Ränder hin mit mehr oder weniger deutlichem violettem Scheine. Von allen auf dem Monné von mir gesammelten 20 Stücken dieses Käfers haben nur zwei diese normale Färbung, die übrigen sind grün, goldgrün, kupferfarben, erzfarben oder röthlich-violett, und zeichnen sich alle durch besonderen Glanz und schöne Färbung aus, so dass der Käfer in diesen Varietäten mit zu den schönsten europäischen Caraben gehört. Am Vignemale sollen nach Herrn philippe in Bagnère de Bigorre ähnliche Varietäten vorkommen, und einer Aeusserung Dufours in *Excursion dans la vallée d'Ossau* zufolge — möchten sie in der ganzen westlichen Kette verbreitet sein. Diese Form zeigt überdem einige leichte Sculpturabweichungen, und ist auch schon als eine eigene Art angesprochen wurden, indessen unzweifelhaft mit Unrecht. Es ist sicher nichts anderes als eine schöne und allerdings auffallende Lokal-Varietät.

Nur flüchtig habe ich endlich noch einen Ausflug an den See von Gaube zu erwähnen. Er gehörte zwar in landschaftlicher Beziehung mit zu den lohnendsten, die in den Pyrenäen gemacht habe, doch lieferte er in entomologischer Beziehung keine besonderen Resultate, wenn ich einen neuen *Trechus*, den ich *distigma* genannt habe, einen neuen *Morychus*, *modestus mihi*, und einen neuen *Anthophagus muticus mihi* ausnehme. Letzterer kam auf Brennesseln unmittelbar am Ausflusse des See's, erstere unter Steinen am oberen Ende desselben vor. Erwähnenswerth ist es auch, dass ich eine sehr schöne, ziemlich matte kupferfarbene Varietät des *Carabus splendens*, sodann *Nebria Gyllenhalii* und *Bembidium fuscicorne* unter Steinen und am Seeufer sammelte. Die Umgebungen des Sess stehen in Bezug auf das Uppige der Vegetation und den dadurch bedingten Reichthum der Insectenfauna unendlich hinter denen des See's von Serulyo zurück, und ich glaube nicht, dass man selbst mit allem Eifer und vielem Glücke eine nur annäherungsweise so reichliche Insectenbeute als dort wird machen können. Ich wurde noch ausserdem

durch ein heftiges Gewitter und die ihm folgenden Regengüsse am Sammeln verhindert.

Alle weiteren Ausflüge in die Pyrenäen, namentlich die nach Gédre, Héas und dem Circus von Gavarnie habe ich kaum noch als Entomolog gemacht, und sie sind daher hier zu übergehen.

Soll ich nach den spärlichen Erfahrungen einiger Wochen es wagen, über die Fauna der Pyrenäen und ihr Verhältniss zu der Alpenfauna ein Urtheil zu sprechen, so möchte ich zunächst den Alpengegenden einen grösseren Reichthum an Insectenformen zuschreiben.

Die grossen Reihen von Nebrien, Pterostichen, Anthophagen und Otiorhynchen der Alpen sind in den Pyrenäen meist nur durch eine oder einige Arten vertreten, mir sind z. B. in den ganzen Pyrenäen nur die Alpennebrien *Lafrenayi* und *Olivieri* vorgekommen *), und von Anthophagen nur *alpinus* und *muticus*, eine ungemein spärliche Fauna, die indessen durch Excursionen in den spätern Sommermonaten wahrscheinlich mit neuen Entdeckungen bereichert werden wird. Am auffallendsten bleiben die Pyrenäen vielleicht in Bezug auf die Otiorhynchen hinter dem sehr grossen Reichthum der Alpen zurück. Die in den Pyrenäen vorkommenden Arten, *O. Pyrenaicus*, *Navaricus*, *aeropunctatus* und *monticola* sind schon von früher her bekannt; ich habe keine neue Entdeckung in dieser Beziehung gemacht.

Weniger ungünstig ist das Verhältniss bei den Pterostichus. Einige weniger der eigentlichen Hochgebirgsfauna angehörende Arten sind beiden Gebirgszügen gemein, die eigentlichen Pterostichen (die mit *foveolatus* verwandten Arten) fehlen zwar den Pyrenäen ganz, (*Xatartii* ist schon sehr abweichend) und auch bei *Omasus* ersetzen die zwei schönen Arten *Dufourii* und *Boisgiraudii* den grössern Reichthum nur spärlich, allein dagegen ist die *Argutor*-Gruppe sehr reichlich durch eine ganze Reihe zierlicher, dem Hochgebirge eigener Arten, *pusillus*, *pumilio*, *amoenus*, u. s. w., sowie einer oder der anderen wohl noch unbeschriebenen vertreten, während man an der Stelle des *Pt. unctulatus* der Alpen den *Pt. amaroides* in den östlichen, und *abacoides* in den Central-Pyrenäen antrifft. Die in Bezug auf ihre Verbreitung so höchst interessante Gattung *Trechus* kennt man, was die Pyrenäen anlangt, offenbar zu wenig, doch scheint das Gebirge daran nicht arm zu sein, da ich allein 4 neue Arten (*Trechus latebricola* von den östlichen, und die Arten *distigma*, *angusticollis* und *pinguis* von den Central-Pyrenäen) davon gefunden habe. Vermuthlich sind diese kleinen Thierchen einzelnen Gebirgszügen oder Systemen eigenthümlich, so dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit

*) *Gyllenhalii* ist kaum zu den eigentlichen alpinen Insecten zu rechnen.

auf 2 von einander natürlich getrennten Gebirgen auch verschiedene Arten der Gattung erwarten darf. Vor der Hand steht die Anzahl der in den Pyrenäen gesammelten Trechen noch sehr hinter denen der Alpen zurück.

So wenig bestimmt diese aphoristischen Andeutungen über die Coleopterenfauna der Pyrenäen sind, so sicher glaube ich dagegen die Behauptung aufstellen zu können, dass dieses interessante Gebirge noch unverhältnissmässig wenig gekannt ist, und dass es noch auf geraume Zeit zu neuen und interessanten Entdeckungen eine schöne Gelegenheit bieten wird. Hoffentlich wird Herr Gaubil, welcher gegenwärtig am Fusse der Ost-Pyrenäen seinen Wohnsitz genommen hat, die Entomologen Europa's recht bald mehr von den Eigenthümlichkeiten und unentdeckten Insectenschätzen der Gebirgskette kennen lehren.

Ihr

v. Kiesenwetter.

U e b e r

eine in der Leibeshöhle der Holzhummel lebende Akaridenart, und ein in deren Gesellschaft vorkommendes, dem Triungulinus ähnliches Thier.

Aus dem Natur en Geneeskundig Archiv voor Neerlands Indie (III. Jaarg. Batavia 1846. pag. 295.)

übersetzt von Dr. v. Frantzius.

Höchst selten und vereinzelt hat man bis jetzt Akaridenarten im Innern anderer Thiere gefunden, so dass die nachfolgenden Beobachtungen des als Botaniker rühmlichst bekannten Herrn Zollinger wohl einer genauern Beachtung und weitem Verfolgung werth sind. Doppelt interessant ist aber dabei der Umstand, dass die genannten Parasiten wieder von einem anderen Parasiten bewohnt sind. Die geringe Verbreitung der batavischen Zeitschrift und der Umstand, dass dieselbe in holländischer Sprache geschrieben ist, sind für die Verbreitung jener Mittheilungen keinesweges sehr günstige Umstände. Ich glaube daher durch folgende Uebersetzung namentlich die Aufmerksamkeit der deutschen Naturforscher, denen jene Beobachtung bis jetzt völlig entgangen zu sein scheint, auf diesen Gegenstand hinlenken, und sie zu erneuten Beobachtungen anregen zu dürfen.

Die Mittheilung des Herrn Zollinger ist folgende:

Beiträge zur Naturgeschichte der Holzhummel (*Xylocopa violacea*. *)

In der Zeitschrift für Nederlands Indien 2. Th. S. 360. findet sich ein Artikel über die Holzbienen von Benkulen von Boilmann. Der wesentliche Inhalt desselben ist folgender: Die Holzhummel kommt in Benkulen aber nicht auf Java vor. Das Männchen trägt in einem Sacke unter den Bauchringen 7—21 lebendige Thierchen, die alle von gleicher Grösse sind. Die Inländer behaupten, dass das Männchen diese Thierchen gebärt, sobald das Weibchen seine Jungen abgelegt hat, damit die Jungen des Männchens für die des Weibchens sorgen.

Die in diesem Artikel enthaltenen Angaben kamen mir so sonderbar vor, dass ich über diesen Gegenstand eine Untersuchung begann, als mich eine Unpässlichkeit in einer Pisanganpflanzung in der Residenz Bantam fesselte. Manche Punkte in der Beschreibung des Herrn Beilmann fand ich ziemlich richtig, dennoch aber fühle ich mich gedrungen, die nachfolgenden Berichtigungen zu veröffentlichen.

Die *Xylocopa violacea*, von der hier die Rede ist, kommt auf Java in sehr grosser Menge vor, im westlichen Theile jedoch häufiger als im östlichen. Das Thier durchbohrt zwar viele Holzsorten, gewisse aber nicht. In wiefern es dabei der Instinkt leitet, weiss ich nicht. Die Härte des Holzes schreckt das Thier nicht immer vom Bohren ab, auch bohrt es nicht in alle weiche Holzsorten. Besonders gerne scheint es seine Wohnung in Balken von Gompol-Holz (*nauclea*) anzulegen. Wahrscheinlich hat der Geschmack und der Bau der Fasern vielen Einfluss auf die Wahl, welche die Hummel bei dem Aufsuchen ihrer künftigen Wohnung trifft. Die Weibchen scheinen weniger zahlreich zu sein als die Männchen, auch fliegen sie viel weniger aus. Vermuthlich sind sie in ihren Wohnungen mit Eierlegen und mit dem Bewachen der Brut beschäftigt. Weibchen untersuchte ich zwar nicht, habe aber doch Grund anzunehmen, dass sie ebenso wie die Männchen die genannten Thierchen bei sich haben.

Der Sack, von welchem Herr Boilmann spricht, ist einfach der Magen des Thieres, welcher mit den Kauwerkzeugen durch zwei oberflächliche Spalten in Verbindung steht. Die kleinen Thierchen fand ich bis zu 25 im Magen fast aller untersuchten Holzhummeln. Es sind Akariden, deren Genus und Species ich nicht zu bestimmen im Stande war. Die Länge der grösseren beträgt ungefähr $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{8}$ ''' , die Breite $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$ ''' . Die Farbe ist

*) Die in Java vorkommende Art ist nicht unsere *X. violacea*, sondern *X. amethystina* Fabricius.

bei oberflächlicher Betrachtung hell, gewissermassen durchsichtig, schmutziggelb, von unten etwas dunkler als von oben. Der Kopf kommt nur wenig zum Vorschein, und ist nicht deutlich vom Bruststück geschieden. Die Unterlippe zeigt sich etwas dunkler gefärbt, beinahe viereckig, und ist in der Mitte mit einer oberflächlichen Grube versehen. In der Mitte des Vorderrandes stehen zwei schwarze hornartige Zähne, und zur Seite zwei viergliedrige Fühler, deren Glieder zwar in der Dicke, aber nicht in der Länge nach vorne abnehmen. Das erste Glied ist das kürzeste, dickste und tief eingedrückt, das vierte und letzte vorne zugespitzt, und so rauhhaarig, dass es beinahe borstig erscheint. Die Oberlippe hat vorne zwei bräunlich schwarze Zähne von gleicher Grösse mit denen der Unterlippe. Die Füsse 8 an Zahl sind 5gliedrig. Die Glieder nehmen an Dicke, aber nicht an Länge nach vorne zu ab. Das erste Glied ist das kürzeste, dickste und beinahe kugelförmig. Alle sind mit einzelnstehenden Haaren besetzt, sowie auch der Oberleib des Thierchens. An dem letzten Gliede hängt an einer drathförmigen Verlängerung ein Saugnapf, welcher wasserhell, nach vorne etwas dicker, und zur Seite zugespitzt ist. Auf den ersten Blick möchte man ihn fast für ein sechstes zweispaltiges Fussglied ansehen. Der Rücken und der Hinterleib sind zu einem zusammenhängenden Stück verwachsen, mit einer dunkleren rauhhaarigen Fläche bedeckt, welche hinten etwas verlängert und abgerundet zuläuft. Der Unterleib ist etwas weisser. An demselben befinden sich drei dunkle Flecken, welche hornartig sind. Der erste liegt unter der Brust, hat an jedem seiner rechten Ecken ein dornartiges Haar und scheint ohne Oeffnung zu sein. Der zweite Fleck liegt zwischen dem hintersten Fusspaar, und noch mehr nach hinten, und bildet ein längliches Trapez, dessen breiteste Seite nach hinten gekehrt ist, und welches in der Mitte eine tiefe Grube hat. Wahrscheinlich ist diese Grube eine Legeöffnung: denn es kam wenigstens bei einem sanften Druck auf das Thierchen eine schneeweisse Kugel zum Vorschein, welche wohl ein Eierklumpen sein konnte. Der dritte Fleck ist weiter hinten, länglich eiförmig und an beiden Enden sehr stumpf, in der Mitte befindet sich eine mit der Peripherie concentrische Vertiefung die indessen kaum bemerkbar ist und einen flachen Grund hat, in der Mitte oberflächlich eingedrückt, und beinahe dem Umfang der flachen Seite einer Kaffeebohne ähnlich. (?)

Sehr häufig habe ich Akariden von verschiedener Grösse (alte und junge) in einem Sack bei einander gefunden. Manchmal liefen die Thierchen sehr lustig umher, wenn sie aus ihrer Gefangenschaft befreit wurden; manchmal blieben sie wie todt und betäubt liegen. Es ist fast unbegreiflich, wie 25 dieser Thierchen zugleich in einem Sack Platz finden können; auch sind sie eng zusammengepackt, gewöhnlich paarweise aneinander ge-

drängt. Die Inländer, welche Augenzeugen meiner Untersuchungen waren, wussten vorher nichts von dieser Erscheinung, sie halten die kleinen Akariden einfach für die Jungen der Holzhummel. Am merkwürdigsten ist es, dass diese Eingeweideparasiten wiederum durch Parasiten bewohnt sind, nemlich durch eine Made, die natürlich mit unbewaffnetem Auge nicht zu sehen ist. Diese Parasitenlaus oder Made ist ein eirund, durchscheinend hellgelbes Thierchen, mit langen fadenförmigen Füßen. Besonders sind seine Hinterfüsse ungewöhnlich lang. Es kriecht in den Spalten des Unterleibes des obenbeschriebenen Thierchens umher, und ist leicht von den Jungen der letztern zu unterscheiden.

Wie kommen diese Läuse oder Maden in den Leib der *Xylocopa*? Sollte der folgende Umstand darüber einigen Aufschluss geben können? Ich fand später in den honigreichen Blumen der *Alstonia sericea* junge Thierchen derselben Akaridensorte, die ich in den Körper der Holzhummel gefunden hatte. Saugt vielleicht diese letzte mit dem Honig der *Alstoniab* Blumen Eier oder Larven der beschriebenen Akariden mit ein, und kamen diese dann in dem Körper der Holzhummel zur völligen Entwicklung? Ja, pflanzen sie sich auch in deren Magen fort, welches bei der Fortpflanzungsweise der Akariden nicht unmöglich ist? Oder werden im Gegentheil diese Akariden aus dem Körper der Holzhummel abgeschieden, und bei dem Besuch dieses Insektes in den Blumen der *Alstonia* zurückgelassen? Fernere Beiträge müssen diese merkwürdigen Verhältnisse in der Entomologie noch aufhellen.

H. Zollinger.

Da mir keine anderen Beiträge zur Aufklärung dieses Gegenstandes bekannt sind, so können wir uns nur an das halten, was uns Herr Zollinger im Vorhergehenden mitgetheilt hat. Mit Gewissheit erfahren wir daraus folgendes: Zuerst steht fest, dass wir es wirklich mit einer Akaridenart zu thun haben; dies beweist die Anzahl der Füße, denn bei keinem Insekte kommen wie hier, 4 Fusspaare vor. Es ist daher auch jede Idee an die Möglichkeit, dass jene Thierchen die Larven von Strepsipteren seien, aufzugeben. Zu bezweifeln ist aber die Richtigkeit der Angaben in Betreff der Fresswerkzeuge. Es fragt sich sehr, ob sich in der That in der Ober- und Unterlippe 2 hornartige Haken befinden, wenigstens ist dies bis jetzt bei keiner Akaridenart bekannt. Die Mundtheile dieser Thiere sind überhaupt, da sie meistens sehr verkümmert sind, so schwer zu untersuchen, dass ein Irrthum hierbei ebenso möglich wie verzeihlich ist. Für die Akaridennatur spricht dagegen ferner das Verschmolzensein des Thorax mit dem Abdomen. Von den drei genannten dunklen

Flecken am Hinterleib ist der mittlere gewiss, wie Zollinger dies richtig vermuthet, die Geschlechtsöffnung; der hintere Fleck würde dann dem After entsprechen.

Die kleinen anderweitigen Läuse, die sich sowohl auf den Akariden als auch in den Alstoniabäumen fanden, sind wahrscheinlich Thiere, die mit jenen in keiner näheren Beziehung stehen. Wahrscheinlich sind es eben aus dem Ei geschlüpfte Larven von einem Meloartigen dort lebenden Thiere, wie unser Triungulinus die Larve unserer Meloen ist. Wahrscheinlich lassen sich auch diese wie der Triungulinus durch die Bienen und Hummeln von den Blumen in die Nester jener tragen, um hier ihre weitere Entwicklung durchzumachen, wie Westwood es bei den Meloelarven beobachtet hat. Auffallend ist es nur, dass in unserem Falle das Thier im Innern der Hummel zu finden ist. Jedenfalls bedarf dies noch einer ferneren Aufklärung. Um dies zu erreichen, sowie überhaupt alle diese Beobachtungen zu vervollständigen, wäre es zunächst die Aufgabe der in Süddeutschland lebenden Entomologen die Xylocopen, die ja dort ziemlich häufig vorkommen, zu zergliedern, um zu sehen, ob auch in Europa jene Akaridenart sich in der Hummel findet. Dabei wäre wohl zu beachten, welche Bewandniss es mit dem eben erwähnten Sack hat, den Herr Zollinger ohne weiteres für den Magen der Hummel hält. Aus der Beschreibung lässt sich dies nicht mit Gewissheit entnehmen, auch scheint es an und für sich ziemlich unwahrscheinlich.

Am sichersten und vollständigsten würde aber die Aufgabe dann gelöst werden, wenn einer oder der andere der in Batavia lebenden Aerzte und Naturforscher, deren reger Eifer für die Erforschung der Natur in der genannten Zeitschrift sich in so schöner Weise dokumentirt, von Neuem eine Untersuchung jener Thiere unternehmen möchte, und sich bemühen würde, eine vollständige Entwicklung sowohl der Akariden als deren Parasiten zu liefern.

Zur

Naturgeschichte

des

Propomacrus (Euchirus) bimucronatus (Pall.)

Im Jahr 1844 machte ich in der entomologischen Zeitung zuerst bekannt, dass dieser Käfer Europa, und zwar die Gegend von Constantinopel zum Vaterland hat. Damals waren nur 4 Exemplare bekannt, und hielt ich das von Pallas abgebildete, mit

verlängerten, gebogenen Vorderschienen irrthümlich für das männliche Geschlecht. Herr F. Abresch aus Carlsruhe, der sich mehrere Jahre als Maler in Constantinopel aufhielt und auch fleissig Käfer sammelte, nach seiner im vorigen Jahre erfolgten Zurückkunft nach Deutschland aber seine sämtlichen Vorräthe verkaufte, theilte mir über diesen seltenen Käfer folgendes mit, das ich als einen kleinen Beitrag zu seiner Naturgeschichte hier wiedergebe. — Er fand im August 1848 bei Constantinopel in einer hohlen Eiche, die auf der Nordseite, 5 Fuss vom Boden entfernt ein grosses Loch hatte, in dem daselbst stets feuchten, faulen, erdigen Holze, 7 Exemplare dieses Käfers, wovon 4 zwar völlig ausgebildet, sich aber noch in ihren Puppenhüllen, dicht am gesunden Holze befanden, und hier ausgeschnitten wurden. Von den 3 übrigen waren 2 in Begattung, und befand sich hierbei der Käfer mit kurzen Vorderschienen auf dem Rücken des mit langen Vorderschienen; daher letzterer ohne Zweifel das Weibchen ist. Ausser den genannten 7 Exemplaren fand Herr Abresch während seines achtjährigen Aufenthaltes in der Türkei, nur noch ein Stück an den Himmelsgewässern am Bosphorus in Kleinasien an einem Eichenstamme angefliegen, und ein Stück bei Brussa an einer faulen Eiche. Unter diesen 9 Exemplaren war nur das eine erwähnte Weibchen.

Der Käfer wird wahrscheinlich deshalb so selten gefunden, weil die Zeit seines Erscheinens im August ist, wo wegen der grossen Hitze fast keine Käfer gefunden, und daher auch nicht leicht entomologische Excursionen gemacht werden. — Die beiden in Paarung gefundenen Exemplare erhielt Herr Safferling in Heidelberg; da derselbe jedoch keine in Europa lebenden Käfer aufnimmt, so soll er sie späterhin nach Berlin abgegeben haben. 1 Exemplar kam nach Corfu, 1 nach Basel, 1 erhielt Herr Oberforstrath Arnsperger in Heidelberg, 1 Herr Professor Seibert in Carlsruhe, 1 Herr Stud. jur. Haag aus Frankfurt, 1 Herr Stud. jur. Siebert aus Frankfurt und 1 besitze ich.

von Heyden.

V e r s u c h

einer kritisch - systematischen Aufstellung der europ. Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie

VON

C. K e f e r s t e i n.

(Fortsetzung.)

Papilionides.

I, N y m p h a l i d e s.

A. M e l i t a e a.

1. *Cynthia* O. Hb. 608. 609. f. 569. 570. ♀ Godart Suppl. I. H. pl. 21. f. 3—5. Bd. pl. 22. f. 3—5. Fr. N. B. III. tab. 247. D. *Mysia* Hb. 939—944. 3. F. *Trivia* Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 1. ♀, Herbst tab. 276. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 6.
2. *Idona* Bd. Godart Suppl. I. H. pl. 48. f. 3. 4. Lappland. *Maturna* Hb. 807. 808.
- *3. *Ichnea* Bd. pl. 23. f. 5. 6. Lappland.
4. *Maturna* O. Hb. 598. 599., Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 3., Hb. tab. 275. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 5., Godart Suppl. I. H. pl. 22. f. 1—3. Bd. pl. 23. f. 3. 4. Fr. N. B. IV. tab. 307. H. S. tab. 29. f. 132. ♀, Wood pl. 53. f. 5. F. *Cynthia* Hb. 1. 2., Esp. tab. 37. Suppl. 13. f. 2. 3. *Mysia* Hb. 945. 946.
A: *Maturna* Hb. 600. 601.
5. *Artemis* O. Hb. 4—6. 653., Esp. tab. 16. f. 2., Meigen tab. 10. f. 2., Godart I. pl. 4. Second. f. 3. und pl. 4. tert. f. 3., Wood pl. 1. f. 19. Fr. B. I. tab. 7. F. *Lyc* Herbst tab. 275. f. 5—8.
A: *Artemis* H. S. tab. 75. f. 364. 365.
A: *Maturna* Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 4.
A: *Provincialis* H. S. tab. 76. f. 370.
A: *Desfontainesii* Bd. pl. 23. f. 1. 2. ♀, H. S. tab. 1. f. 1. 2.
A: *Orientalis* H. S. tab. 56. f. 265. 266.
Var. *Merope* Tr. Godart Suppl. I. H. pl. 21. f. 1. 2. Bd. pl. 22. f. 6. 7. Fr. N. B. I. tab. 13. f. 1., H. S. tab. 29. f. 134. 135. D.
6. *Cinxia* O. Godart I. pl. 4. quart. f. 1. Fr. B. III. tab. 103., Wood pl. 1. f. 20. und pl. 3. f. 2. F.

Delia Hb. 7. 8., Herbst tab. 276. f. 5—8., Meigen tab. 10 f. 3.

Cinxia major Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 1.

Pilosellae Esp. tab. 47. Suppl. 23. f. 3.

Phoebe Godart I. pl. 4. quint. f. 3.

A: *Cinxia* H. S. tab. 56. f. 269.

A: *Pilosellae* Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 4.

*7. *Latonigena* Eversm. in litt. Russland.

8. *Phoebe* O. Hb. 13. 14., Godart I. pl. 4. f. 2. Fr. N. B. IV. tab. 325. D.

Corythallia Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 4. 5. tab. 72.

Cont. 22. f. 2., Herbst tab. 279. f. 1—6., Meigen tab. 10. f. 7.

Athalia major Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 6.

Cinxia God. pl. 4. quint. f. 2.

A: *Athalia* Esp. tab. 77. Cont. 27. f. 3.

Var. *Aetheria* Hb. 875—878. Turkey.

Phoebe H. S. tab. 55. f. 263. 264.

Melanina H. S. tab. 76. f. 368. 369.

Aetheria God. Suppl. I. II. pl. 44. f. 3—5.?

9. *Arduinna* Esp. tab. 87. Cont. 37. f. 3., Herbst tab. 276. f. 9. 10., Meigen tab. 10. f. 6. Russland.

Uralensis Eversm. in litt.

Var. *Rhodopensis* Bd. Hb. 1023. 1024. Fr. N. B. III. tab. 193. f. 1., H. S. tab. 1. f. 5. 6. Russland, Turkey.

Arduinna Fr. N. B. III. tab. 277. f. 1., H. S. tab. 67. f. 319—321.

10. *Didyma* O. Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 3., tab. 61. Cont. 11. f. 1., Godart I. pl. 4. Secund. f. 2. und pl. 4. tert.

f. 5. Fr. Beitr. II. tab. 85. und III. tab. 104. f. 1. 2. D.

Cinxia Hb. 9. 10. 869. 870., Esp. tab. 16. f. 3. und tab. 46. Suppl. 22. f. 2. a. b., Herbst tab. 277. f.

1—4. 7. 8., Meigen tab. 10. f. 4.

A: *Didyma* H. S. tab. 29. f. 133.

A: *Cinxia* Hb. 773. 774.

A: *Trivia* H. S. tab. 68. f. 324—327.

Var. A. *Didymoides* Eversm. in litt. Russland.

Var. B. *Trivia* O. Hb. 11. 12., Godart Suppl. I. II. pl. 22. f. 4. 5. Bd. pl. 22. f. 1. 2. Fr. Beitr. II. tab. 101. D.

Iphigenia Esp. tab. 77. Cont. 27. f. 1. 2., Meigen tab. 11. f. 4.

Phoebe Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 5. 6., Herbst tab. 278. f. 9. 10.

Cinxia Herbst tab. 277. f. 5. 6.

Antigonus Herbst tab. 278. f. 5—8.

A: *Trivia* H. S. tab. 29. f. 131.

Var. c. *Fascelis* Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 3. 4., Hb. 871—874., Herbst tab. 278. f. 1—4., Meigen tab. 10. f. 5., H. S. tab. 56. f. 267. 268. Turkey.

11. *Athalia* O. Esp. tab. 47. Suppl. 23. f. 1. a, b. Herbst tab. 280. f. 1—8., Meigen tab. 11. f. 1., Godart I. pl. 4. tert. f. 6. und pl. 4. quart. f. 2 Fr. Beitr. II. tab. 49., Wood pl. 1. f. 18. pl. 3. f. 1. F. *Maturna* Hb. 17. 18.

A: *Athalia* Herbst tab. 281. f. 1—6.

A: *Athalia* Fr. N. B. V. tab. 422. f. 2.

A: *Maturna* Esp. tab. 30. Suppl. 6. f. 2.

Var. a. *Pyronia* Hb. 585—588. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 2., Wood pl. 52. f. 84. D.

Var. b. *Parthenie* O. Herbst tab. 283. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 3. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 1. F. *Athalia* Hb. 19. 20.

Athalia minor Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 2.

Var. c. *Parthenoides* m. Schweiz.

Parthenie Godart II. pl. 9. f. 78., H. S. tab. 30. f. 136. 137.

Athalia minor Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 1.

Athalia H. S. tab. 57. f. 270—274.

Aphaea Hb. 738. 739.

Var. d. *Asteria* Tr. Fr. Beitr. I. tab. 36. f. 1. N. B. II. tab. 181. f. 2. 3., H. S. tab. 1. f. 3. 4., Meigen tab. 42. f. 5 Schweiz.

*Var. e. *Hertha* Zett. Lappland.

Anmerkung. Die von Zetterstedt citirten Act. Holm. worin sich eine Abbildung befinden soll, besitze ich nicht. Das Citat von Herbst tab. 271. f. 5. 6. ist offenbar falsch und wahrscheinlich verdruckt, da der abgebildete Schmetterling mit der Beschreibung nicht überein stimmt.

Var. f. *Dejone* Bd. Hb. 947—950., God. Suppl. I. II. pl. 44. f. 1. 2., H. S. tab. 75. f. 366. 367. Fr. N. B. VI. tab. 493. f. 1. Südfrankreich.

A: H. S. tab. 88. f. 419. 420.

12. *Dictynna* O. Esp. tab. 48. Suppl. 24. f. 2. a. b., Herbst tab. 282. f. 1—8., Meigen tab. 11. f. 2., Godart I. pl. 4. f. 3. und pl. 4. quint. f. 4. Fr. N. B. IV. tab. 319. F. *Corythalia* Hb. 15. 16.

Bemerkung. Nach Erichsons Bericht über die Entomologie

während des Jahres 1810. S. 79. hat Fischer von Waldheim (Bullet. Mosc. 1810. S. 81.) *Melit. Neera* aus Südrussland beschrieben. In der mir von Herrn Prof. Eversmann gütigst handschriftlich mitgetheilten Lepidopterenfauna Russlands fehlt dieser Schmetterling; und ist daher anzunehmen dass er als eine besondere russische resp. europäische Art nicht aufgestellt werden kann.

B. Argynnis.

13. *Aphirape* O. Hb. 23–25. 811., Meigen tab. 12. f. 1., Godart II. pl. 9. f. 3. 4. Fr. Beitr. I. tab. 1. f. 2. und II. tab. 61. D.
Ennomia Esp. tab. 110. Cont. 65. f. 5.
Tamyris Herbst tab. 270. f. 6. 7.
 Var. *Ossianus* Bd. Herbst tab. 270. f. 4. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 20. f. 5. 6. Bd. pl. 19. f. 1–3. Fr. N. Beitr. IV. tab. 355. f. 1. 2., H. S. tab. 67. f. 322. 323. Hoher Norden.
Aphirape Hb. 734. 735.
- *14. *Oscarus* Eversm. in litt. Russland.
15. *Euphrosyne* O. Hb. 28–30., Esp. tab. 18. f. 3. tab. 72. Cont. 22. f. 3., Herbst tab. 269. f. 7. 8., Meigen tab. 12. f. 2., Godart I. pl. 4. f. 1. und pl. 4. tert. f. 2. Fr. Beitr. III. tab. 139., Wood pl. 1. f. 22. und pl. 3. f. 4. d.
 A: *Euphrosyne* Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 4.
 A: *Euphrosyne* Herbst tab. 269. f. 9. 10.
 A: *Marphisa* Herbst tab. 270. f. 8. 9.
16. *Selene* O. Hb. 26. 27. 783., Herbst tab. 269. f. 5. 6., Meigen tab. 12. f. 3., Godart pl. 4. tert. f. 4., Wood pl. 1. f. 21. und pl. 3. f. 3. F.
Euphrosyne Esp. tab. 30. Suppl. 6. f. 1.
 A: *Selene* Hb. 732. 736.
 A: *Selene* Fr. N. B. V. tab. 422. f. 3. 4.
 A: *Selene* H. S. tab. 33. f. 150. 151. und tab. 34. f. 152. 153.
 A: *Thalia* Hb. 57. 58., Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 2., Meigen tab. 12. f. 4.
- Var. *Nephele* H. S. tab. 76. f. 371. 372. Lappland.
 Fingal Herbst tab. 270. f. 1–3.
Dia Lapponica Esp. tab. 108. Cont 63. f. 5.?
17. *Selenis* Bd. Hb. 1014. 1015. Fr. N. B. III. tab. 277. f. 2. 3., H. S. tab. 34. f. 134. 135., Annal. de la Soc. Tom. 6. de 1837 pl. 1. f. 3. 4. Russland.
Selenia Fr. N. B. VI. tab. 493. f. 2.?

18. *Pales* O. Hb. 34. 35., Godart II. pl. 9. f. 1. 2. Fr. Beitr. III. tab. 115. f. 1. und tab. 121. f. 1. D.
Isis Hb. 38. 39.
Arsilache Esp. tab. 56. Cont 6. f. 4.
A: *Pales* Hb. 617. 618.
A: *Pales* Hb. 963. 965.
A: *Pales* Fr. N. B. II. tab. 187. f. 1.
A: *Pales* Fr. N. B. III. tab. 205. f. 2.
A: *Rinaldus* Herbst tab. 271. f. 1—4.
Var. a. *Isis* Hb. 563. 564., Godart Suppl. I. II. pl. 48. f. 7. 8. Fr. N. B. II. tab. 187. f. 2. Schweiz.
Napaea Hb. 757. 758.
Pales Hb. 964.
Var. b. *Arsilache* Tr. Hb. 36. 37., Esp. tab. 56. Cont. 6. f. 5., Herbst tab. 272. f. 1—4., Meigen tab. 12. f. 5. Fr. Beitr. III. tab. 115. f. 2. und tab. 121. f. 2., H. S. tab. 55. f. 259—262. Preussen und Schweden.
Chariclea God. Suppl. I. II. pl. 48. f. 1. 2.
Napaea God. Suppl. I. II. pl. 48. f. 5. 6.
19. *Hecate* O. Hb. 42—44., Esp. tab. 76. Cont. 26. f. 3. a. b., Herbst tab. 274. f. 5. 8., Meigen tab. 13. f. 1., Godart pl. 9. f. 5. 6. Fr. Beitr. tab. 121. f. 3., H. S. tab. 30. f. 138. 139. D.
20. *Daphne* O. Hb. 45. 46., Herbst tab. 237. f. 7—10., Meigen tab. 13. f. 3., Godart II. pl. 18. f. 1. 2. D.
Chloris Esp. tab. 44. Suppl. 20. f. 3. und tab. 75. Cont. 25. f. 4.
21. *Ino* O. Esp. tab. 76. Cont. 26. f. 1. 2., Herbst tab. 274. f. 1. 4., Meigen tab. 13. f. 1. 2., Godart II. pl. 8. f. 3. 4. Fr. N. B. V. tab. 409. Suhl.
Dictynna Hb. 40. 41.
22. *Frigga* O. Hb. 49. 50., Herbst tab. 273. f. 1. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 3—5. Bd. pl. 19. f. 6. 7. Lapp-land.
Corythallia Herbst tab. 279. f. 7. 8.? nach dem Texte ist es Copie von Esp. tab. 77. Cont 29. f. 3. was aber einen ganz andern Schmetterling, namentlich eine Abänderung von *Phoebe* vorstellt.
A: *Amasia* Meigen tab. 15. f. 2.
Var. *Thore* O. Hb. 571—573., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 1. 2. Bd. pl. 20. f. 4. 5. Fr. Beitr. III. tab. 104. f. 3. Fr. N. B. II. tab. 121. f. 3., H. S. tab. 30. f. 138. 139.
23. *Amathusia* O. Hb. 998. 999. Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 1. 2.

Meigen tab. 13. f. 4., Godart II. pl. 8. f. 5. 6. Fr.
Beitr. I. tab. 1. f. 1. D.

Titania Hb. 47. 48., Herbst tab. 271. f. 7—10. und
tab. 281. f. 7. 8.

Diana Hb. 51—54.

Dia major Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 2. 3.

Cypris Meigen tab. 13. f. 6. und tab. 15. f. 1.

A: Amathusia Herbst tab. 271. f. 5. 6.

A: Titania Esp. tab. 103. Cont. 58. f. 4.

A: Titania Meigen tab. 13. f. 5.

24. Dia O. Hb. 31—33., Esp. tab. 16. f. 4. und tab. 61. Cont.
11. f. 2., Herbst tab. 273. f. 3—6., Meigen tab. 12. f.
6., Godart I. pl. 4. secund. f. 1. und pl. 4. quint. f.
1. Fr. N. B. III. tab. 211., Wood pl. 52. f. 83. D.

25. Freya O. Hb. 54. 55. 771. 772., Esp. tab. 109. Cont. 64.
f. 1., Herbst tab. 272. f. 7—10., Meigen tab. 14. f. 1.
2., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 6. 7. Bd. pl. 19. f.
3. 5. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 3. Lappland.
Dia lapponica Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 3.

*26. Chariclea O. Herbst 272. f. 5. 6. Lappland.

Carichlea Zett.

Arctica Zett.

Var. Boisdualii Bd. pl. 20. f. 5. 6., Godart Suppl. I.
II. pl. 20. f. 1. Fr. N. B. V. tab. 441. f. 1., Hb. 1020
—1022. Hoher Norden.

Chariclea Hb. 769. 770.

27. Polaris Bd. pl. 20. f. 1. 2., Hb. 106—1019., Godart Suppl.
I. II. pl. 20. f. 1—3. Fr. N. B. V. tab. 439. f. 1. 2.
Hoher Norden.

28. Latonia oder Lathonia O. Hb. 59. 60. 613., Esp. tab. 18.
f. 2., Herbst tab. 263. f. 3. 4., Meigen tab. 14. f. 3.,
Godart I. pl. 3. f. 3. und pl. 4. tert. f. 1. Fr. Beitr. I.
tab. 25., Wood pl. 1. f. 23. F.

A. Esp. tab. 91. Cont. 41. f. 4. tab. 94. Cont. 49. f. 2.,
Herbst tab. 263. f. 5—8. und tab. 264. f. 1—4. Fr. N.
B. V. tab. 422. f. 1., H. S. tab. 33. f. 152—154.

A: Valdensis Esp. tab. 115. f. 4.

*29. Eugenia Eversm. in litt. Russland.

30. Niobe O. Hb. 61. 62., Esp. tab. 18. f. 4. tab. 75. Cont.
25. f. 3., Herbst tab. 267. f. 5—8., Meigen tab. 14. f.
4., Godart pl. 7. f. 3—5. Fr. N. Beitr. III. tab. 199.
und IV. tab. 337., Wood pl. 53. f. 6. F.

A: Hb. 961. 962., H. S. tab. 32. f. 142—146., Herbst
tab. 268. f. 1—10.

- A: *Adippe* Esp. tab. 75. Cont. 25. f. 1. 2.
A: *Cleodoxa* Herbst tab. 269. f. 1. 2., Meigen tab. 14. f. 6.
A: *Syrinx* Meigen tab. 15. f. 4.
31. *Adippe* O. Hb. 63. 64., Esp. tab. 18. f. 1., tab. 26. Suppl. 2. f. 4., tab. 43. Suppl. 19. f. 2., tab. 74. Cont. 24. f. 1—4., tab. 76. Cont. 26. f. 2. a. b., Herbst tab. 265. f. 1—4., tab. 266. f. 1—6., Meigen tab. 15. f. 3., Godart I. pl. 3. f. 2. und pl. 3. Secund. f. 2. Fr. N. B. I. tab. 1. III., tab. 229, Wood pl. 1. f. 2. und pl. 3. f. 5. D.
A: Hb. 859. 860. 888. 889., Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 3., Herbst tab. 65. f. 5. 8.
A: *Syrinx* Herbst tab. 266. f. 7—10.
A: *Aspasius* Herbst tab. 267. f. 1—4.
A: *Pelopias* Herbst tab. 269. f. 3. 4.
A: *Eris* Meigen tab. 14. f. 5.
A: *Eurybia* Meigen tab. 15. f. 5.
32. *Cyrene* Tr. Hb. 822. 825. Bd. pl. 21. f. 1—3. Fr. Beitr. II. tab. 69. f. 1. Sardinien.
Elisa Godart Suppl. I. II. pl. 18. f. 3. 4., Meigen tab. 124. f. 4.
33. *Aglaja* O. Hb. 65. 66., Esp. tab. 17. f. 3., tab. 60. Cont. 10. f. 2., Meigen tab. 15. f. 6., Godart I. pl. 3. Secund. f. 3., Fr. N. B. III. tab. 241., Wood pl. 1. f. 25. und pl. 3. f. 6., Herbst tab. 264. f. 7. 8. F.
A: Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 4., Herbst tab. 264. f. 9. 10. Fr. N. B. III. tab. 205. f. 1., H. S. tab. 31. f. 140. 141.
- *34. *Alexandra* H. S. tab. 88. f. 417. 418. Russland.
35. *Laodice* O. Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 1., tab. 102. Cont. 57. f. 4., Meigen tab. 16. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 18. f. 1. 2. Bd. pl. 21. f. 4—6. Fr. N. B. IV. tab. 331. f. 2. Preussen.
Cethosia Hb. 67. 68., Herbst tab. 263. f. 1. 2.
36. *Paphia* O. Hb. 69. 70. 935. 936., Esp. tab. 18. f. 1. 2., Herbst tab. 261. f. 5—8., Meigen tab. 16. f. 2., Godart I. pl. 3. f. 1. und pl. 3. Secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 26. F.
A: Herbst tab. 262. f. 1—3.
Var. *Valesina* Esp. tab. 107. Cont. 62. f. 1. 2., Herbst tab. 262. f. 4—8. Fr. N. B. IV. tab. 331. f. 1. D.
Paphia Hb. 767. 758., Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 4.
- Anmerkung. Bd. bemerkt, dass *Valesina* nur als ♀ vorkäme; auch ich habe diesen Schmetterling nur weiblich gesehen; da-

gegen aber ist er von Esper und Herbst in beiden Geschlechtern abgebildet.

37. Pandora O. Hb. 71. 72. 606. 607., Esp. 58. Cont. 8. f. 1. 2., tab. 73. Cont. 23. f. 3., Meigen tab. 16. f. 3. Fr. N. B. VI. tab. 517. D.
Cynarae Herbst tab. 261. f. 1—4., Godart II. pl. 7. f. 1. 2.

C. Vanessa.

38. Cardui O. Hb. 73. 74., Esp. tab. 10. f. 3., Meigen tab. 17. f. 1., Godart I. pl. 5. Secund. f. 2., Wood pl. 1. f. 33. F.
A: H. S. tab. 35. f. 157. 158.
39. Atalanta O. Hb. 75. 76., Esp. tab. 14. f. 1., Herbst tab. 180. f. 3. 4., Meigen tab. 17. f. 2., Godart I. pl. 6. f. 1., Wood pl. 1. f. 32. F.
A: Herbst tab. 180. f. 5. 6., Fr. N. B. III. tab. 181. f. 1.
40. Jo O. Hb. 77. 78., Esp. tab. 5. f. 2., Herbst tab. 179. f. 3. 4., Meigen tab. 17. f. 4., Godart I. pl. 5. f. 2., Wood pl. 1. f. 30. F.
41. Antiopa O. Hb. 79. 80., Esp. tab. 12. f. 2., Herbst tab. 167. f. 5. 6., Meigen tab. 17. f. 3., Godart I. pl. 5. f. 1., Wood pl. 1. f. 31. F.
A: Esp. tab. 29. Suppl. 5. f. 2., Herbst tab. 168. f. 1. 2. Fr. N. B. II. tab. 145. f. 1.
42. Urticae O. Hb. 87—89., Esp. tab. 13. f. 2., Herbst tab. 165. f. 1. 2., Meigen tab. 18. f. 4., Godart I. pl. 5. Secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 29. F.
Var. Jchnusa Bd. pl. 24. f. 2., Hb. 840., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 1., Annal. de la Soc. Ent. Tom. 1. de 1832. pl. 7. f. 3. Sardinien.
43. Polychloros O. Hb. 81. 82., Esp. tab. 18. f. 1., Herbst tab. 163. f. 5. 6., Meigen tab. 18. f. 2., Godart I. pl. 6. f. 2., Bd. pl. 24. f. 2., Wood pl. 1. f. 28. F.
A: Polychloros Herbst tab. 163. f. 7. 8.
A: Testudo Esp. tab. 73. Cont. 23. f. 1. 2., Herbst tab. 164. f. 1—4.
Pyrhomelaena Hb. 845. 846.
A: Pyromelas Fr. N. B. II. tab. 139.
44. Xanthomelas O. Hb. 85. 86., Esp. tab. 63. Cont. 13. f. 4., Herbst tab. 164. f. 5. 6., Meigen tab. 18. f. 3., tab. 42. f. 7., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 3., Bd. pl. 24. f. 3. D.

45. *Jonia* Eversm. in litt. Russland.
46. *V. album* O. Hb. 83. 84., Meigen tab. 18. f. 1., tab. 42. f. 6., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 1. 2., Bd. pl. 24. f. 1. Fr. N. B. tab. 133. Russland. Ungarn.
L. album Esp. tab. 62. Cont. 12. f. 3. a. b., Herbst tab. 112. f. 3—6.
47. *Triangulum* O. Hb. 90. 91., Meigen tab. 19. f. 1. Süd-europa.
V. album Esp. tab. 52. Cont. 2. f. 1., Herbst tab. 161. f. 1. 2.
I. album Esp. tab. 95. Cont. 50. f. 4.
L. album Godart II. pl. 10. f. 1. 2.
Egea Herbst tab. 160. f. 5. 6.
48. *C. album* O. Hb. 92. 93., Esp. tab. 18. f. 3., tab. 59. Cont. 5. f. 3., Herbst tab. 161. f. 3—6., Meigen tab. 19. f. 2., Godart I. pl. 5. f. 3. und pl. 5. tert. f. 1., Wood pl. 1. f. 27. F.
A: Hb. 637. 638,
A: H. S. tab. 35. f. 159. 160.
A: *F. album* Esp. tab. 87. Cont. 37. f. 1., Herbst tab. 163. f. 1. 2.
49. *Levana* O. Hb. 97. 98. 728. 729., Esp. tab. 59. Cont. 9. f. 5., tab. 15. f. 2., Herbst tab. 236. f. 3. 4. 7. 8., Meigen tab. 17. f. 6., Godart I. pl. 5. secund. f. 4. und pl. 5. tert. f. 3., Wood pl. 53. f. 9. D.
- Var. *Prorsa* O. Hb. 94—96., Esp. tab. 15. f. 3., tab. 59. Cont. 9. f. 4., Herbst tab. 236. f. 1—6., Meigen tab. 17. f. 5., Godart I. pl. 5. Secund. f. 3. und pl. 5. tert. f. 2. Fr. Beitr. II. tab. 55. Glauchau bei Altenburg.

D. Limenitis.

50. *Aceris* O. Esp. tab. 81. Cont. 31. f. 3. 4., Herbst tab. 235. f. 5. 6., Meigen tab. 19. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 16. f. 3. 4., Bd. pl. 18. f. 2. D.
Plantilla Hb. 99. 100.
51. *Lucilla* O. Hb. 101. 102., Herbst tab. 235. f. 3. 4., Meigen tab. 19. f. 4., tab. 42. f. 8., Godart Suppl. I. II. pl. 16. f. 1. 2., Bd. pl. 18. f. 1. Fr. Beitr. I. tab. 13., fr. N. B. IV. tab. 289. D.
Camilla Esp. tab. 59. Cont. 9. f. 1.
Coenobitus Herbst tab. 239. f. 3. 4.?
52. *Sibylla* O. Hb. 103—105., Esp. tab. 14. f. 2., Herbst tab. 234. f. 3. 4., Meigen tab. 20 f. 1., Godart I. pl. 6,

Secund. f. 3. und pl. 6. tert. f. 1., Wood pl. 53. f. 1.
Wartburg bei Eisenach.

Camilla Esp. tab. 14. f. 3.

53. Camilla O. Hb. 106. 107., Herbst tab. 235. f. 1. 2., Meigen tab. 19. f. 5., Godart I. pl. 6. f. 3. und pl. 6. tert. f. 2., Wood pl. 1. f. 35. D.

Lucilla Esp. tab. 38. Suppl. 14. f. 2.

54. Populi O. Hb. 108–110. Esp. tab. 12. f. 1. ♀, tab. 111. Cont. 69. f. 1. 2., Herbst tab. 233. f. 5. 6., tab. 234. f. 1. 2., Meigen tab. 20. f. 2., Godart I. pl. 6. Secund. f. 1. 2., Fr. Beitr. I. tab. 37., Wood pl. 53. f. 10. F.

A: Esp. tab. 31. Suppl. 7. f. 1.

A: Fr. N. B. IV. tab. 343.

A: Tremulae Esp. tab. 114. Cont. 69. f. 3. 4.

E. Apatura.

55. Iris O. Hb. 117. 118., Esp. tab. 11. f. 1., tab. 71. Cont. 21. f. 4., Herbst tab. 226. f. 5. 6., tab. 227. f. 1. 2., Meigen tab. 21. f. 1., Godart I. pl. 6. quart. f. 1., Wood pl. 1. f. 34. F.

A: Jole Hb. 622. 623., Esp. tab. 46. Suppl. 22. f. 1. Fr. N. B. I. tab. 385.

Beroë Herbst tab. 229. f. 3–6., tab. 230. f. 1. 2.

Iris Hb. 784. 785., Esp. tab. 71. Con 21. f. 1., tab. 72. Cont. 22. f. 1.

56. Ilia O. Hb. 115. 116. 809. 810., Herbst tab. 228. f. 5. 6., tab. 229. f. 1. 2., Meigen tab. 22. f. 1., Godart I. pl. 6. quart. f. 2. 3. D.

Iris Hb. 584., Esp. tab. 11. f. 2., tab. 37. Suppl. 13. f. 1.

Var. Clytie Hb. 113. 114. Fr. Beitr. I. tab. 31. D.

Astasia Hb. 812. 813.

Iris Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 4., tab. 43. Suppl. 19. f. 1.

Iris rubescens Esp. tab. 71. Cont. 21. f. 2. 3., Herbst tab 228. f. 1–4.

Iris lutea Herbst tab. 227. f. 3–6.

Ilia Meigen tab. 22. f. 2.

Metis Fr. Beitr. II. tab. 67.

Bunea H. S. tab. 36. f. 161–164.

A: Heos Meigen tab. 22. f. 3.

F. Charaxes.

57. Jasius O. Esp. tab. 99. Cont. 54. f. 1. 2., Meigen tab. 23. f. 1., Godart II. pl. 10. f. 3. 4. Südeuropa,

Rhœa Hb. 111—114. 580. 581.

Jason Herbst tab. 64. f. 3—5.

II. Danaïdes.

Danaïs.

58. Chrysippus Bd. pl. 18. f. 3., Hb. 678. 679., Meigen tab. 16. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 17. f. 1. 2. Süditalien.

III. Satyrides.

A. Arge.

59. Lachesis O. Hb. 186—189., Herbst tab. 183. f. 1. 2., Meigen tab. 24. f. 1., Godart II. pl. 19. f. 1. 2., Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 1. Spanien.

Arge Nemausiaca Esp. tab. 96. Cont. 51. f. 1. 2.

- *60. Titea Bd. klug, Symbolae physicae decas 3. de 1832. pl. 29. f. 15—18. Asiatische Turkey.

Darceti Godart Suppl. I. II. pl. 26. f. 5. 6., Annal. de la Soc. Entom. de 1832. pl. II. f. 1.

- *61. Teneates Bd. H. S. tab. 89. f. 423. 424. Caucasus.

- *62. Galathea O. Hb. 183—185., Esp. tab. 7. f. 3., tab. 25. Suppl. 1. f. 1., Herbst tab. 183. f. 4. 5., Meigen tab. 23. f. 3., Godart I. pl. 8. f. 2., Wood pl. 2. f. 39., Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 2. F.

A: Electra Meigen tab. 25. f. 4.

Galathea Esp. tab. 111. Cont. 66. f. 4.

A: Galene O. I. 2., S. 236.

- Var. a. Procida Herbst tab. 183. f. 5. 6., Hb. 658. 659. Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 5. 6., Bd. pl. 25. f. 5. 6., Fr. N. B. IV. tab. 397., Meigen tab. 23. f. 4. D. Galaxaera Esp. tab. 111. Cont. 66. f. 5.

- Var. b. Leucómelas Esp. tab. 81. Cont. 31. f. 1. 2., Meigen tab. 23. f. 2., Hb. 517. 518., Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 3. 4., Bd. pl. 25. f. 3. 4., Fr. N. Beitr. V. tab. 433. D.

Anmerkung. Ochsenheimer hält diesen Schmetterling nur für eine Varietät des ♀; auch ich besitze nur das ♀. Esper versichert, ihn in beiden Geschlechtern abgebildet zu haben. Herr Stentz, der ihn häufig in Dalmatien gefangen, hatten ach seiner Erklärung das Geschlecht nicht beachtet.

- *63. Hylata Bd. H. S. tab. 89. f. 425. 426. Caucasus.

64. Clotho O. Hb. 190. 191., Herbst tab. 182. f. 5—7., Meigen tab. 24. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 25. f. 1—4., Bd. pl. 25. f. 1. 2. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 4. Südeuropa.

Atropos Hb. 192. 193.

Arge Russiae Esp. tab. 84. Cont. 34. f. 1. 2.

Japygia Esp. tab. 105. Cont. 60. f. 3, tab. 111. Cont. 66. f. 3., Meigen tab. 24. f. 3.

Cleanthe Hb. 975—979., Godart Suppl. I. II. pl. 25. f. 5. 6., Bd. pl. 26. f. 1—3.

Var. *Hertha* Tr. Hb. 900—903., Bd. pl. 28. f. 1—3. Dalmatien.

Lapissa Meigen tab. 124. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 26. f. 1—4., Bd. pl. 28. f. 4—6., Fr. Beitr. II. tab. 73 f. 1. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. 2. f. 5.

65. *Syllius* O. Herbst tab. 182. f. 8. 9., Meigen tab. 23. f. 3. Südfrankreich.

Psyche Hb. 198. 199. 676. 677. 694—697. Godart II. pl. 19. f. 3. 4. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 7.

Arge Esp. tab. 70. Cont. 20. f. 1.

Arge Ocoitanica Esp. tab. 96. Cont. 51. f. 3. 4.

Pherusa Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 1. 2., Bd. pl. 26. f. 3—5.

66. *Arge* O. Esp. tab. 27. Suppl. 3. f. 1., tab. 111. Cont. 66. f. 2., Herbst tab. 182. f. 3. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 24. f. 5. 6. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 3. Süditalien.

Amphitrite Hb. 194. 195., Bd. pl. 27. f. 1. 2.

Sicula Meigen tab. 25. f. 1.

* A: *Ixora* Bd. pl. 27. f. 3. 4.

67. *Ines* O. Godart Suppl. I. II. pl. 24. f. 1—4., Bd. pl. 27. f. 5. 6. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 6. Portugal. Spanien.

Thetis Hb. 196. 197., Meigen tab. 25. f. 2.

B. Erebia.

68. *Afer* O. Fr. N. B. tab. 37. f. 4., Esp. tab. 83. Cont. 33. f. 4. 5., Herbst tab. 201. f. 7. 8., tab. 202. f. 1. 2., Meigen tab. 35. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 35. f. 1. 2., Bd. pl. 34. f. 1. 2. Dalmatien. Russland.

Phegea Hb. 500. 501. 749—751.

69. *Parmenio* Bd. H. S. tab. 89. f. 421. 422., tab. 98. f. 464—466. Russland.

70. *Epistygne* Tr. Hb. 855—858., Godart Suppl. I. II. pl. 37. f. 3—6., Bd. pl. 31. f. 1. 2., Fr. N. B. I. tab. 49. f. 1. Südeuropa.

Stygne Hb. 855—858.

71. *Erias* Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 37. f. 1. 2., Bd. pl. 31. f. 3—5. D.

- Bonellii* Hb. 892—895. Fr. N. B. I. tab. 73. f. 1. 2.
 72. *Stygne* O. Godart II. pl. 14. f. 1. 2., H. S. tab. 19. f. 90.
 91. ♀. Thüringerwald zwischen Oberhorst und Zella.
Nelo Hb. tab. 45. f. 105. 106., von Ochsenheimer irrig
 zu *Melas* gezogen.
Pirene Hb. 223. 224., Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 3.
Pyrene Meigen tab. 35. f. 3., Fr. N. B. I. tab. 43.
 f. 2.
Psodea? Meigen tab. 35. f. 4.
 A: *Melancholica* H. S. tab. 58. f. 276—279.
 Var. *Nerine* Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 35. f. 5. 6.,
 Bd. pl. 31. f. 6. 7., Fr. N. B. I. tab. 13. f. 3. 4.,
 H. S. tab. 15. f. 69—74. Dalmatien.
 73. *Melas* O. Herbst tab. 210. f. 4—7., Meigen tab. 37. f. 5.,
 Godart II. pl. 17. f. 1. und Suppl. I. II. pl. 39. f. 1—
 4., Bd. pl. 33. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 49. f. 2. 3.,
 tab. 61. f. 1. 2., H. S. tab. 14. f. 65—68., tab. 98. f.
 467. 468. ♀. Dalmatien. Russland.
Maurus Esp. tab. 107. Cont. 62. f. 3. 4., tab. 110.
 Cont. 65. f. 4.
 74. *Lefeburei* Tr. Godart Suppl. I. H. pl. 35. f. 3. 4. ♀, pl. 39.
 f. 5. 6. ♂, Bd. pl. 33. f. 1. 2., H. S. tab. 19. f. 88.
 89., tab. 77. f. 375. Pyrenäen.
Alecto Godart II. pl. 14. f. 5. 6., Meigen tab. 37.
 f. 2.
 75. *Scipio* Bd. Hb. 980—983., Godart Suppl. I. II. pl. 38. f. 5.
 6., Bd. pl. 30. f. 1—6. Pyrenäen.
 76. *Alecto* O. Hb. 528. 529. F. — 515. 516. ♀? Godart Suppl.
 I. II. pl. 38. f. 1—4., Bd. pl. 32. f. 4—7., Fr. N. B.
 I. tab. 49. f. 4. ♀, H. S. tab. 38. f. 173. 174. D.
Atratus Esp. tab. 104. Cont. 95. f. 1.
Glacialis Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 2., Meigen tab.
 37. f. 4.
Pluto Esp. tab. 121. Cont. 76. f. 1., Meigen tab.
 37. f. 3.
Tisiphone Esp. tab. 22. Cont. 77. f. 5.
 A: *Caecilia* Hb. 213. 214., H. S. tab. 38. f. 173. 174.
 A: *Beelzebub* Costa? Isis von Oken de 1847. Heft 5.
 S. 393. Sicilien.

Anmerkung. Hübner stellt ♂ u. ♀ von *Alecto* mit Augen dar.
 In der Schweiz kommt der Schmetterling augenlos vor, auch
 Ochsenheimer hat keine Exemplare mit Augen gesehen. Ich
 besitze das ♂ aus Tyrol ganz wie in der Hübnerschen Abbil-
 dung, dagegen ist mir ein solches ♀ wie es Hübner 515 und
 516 darstellt, noch nicht vorgekommen.

77. *Pronoë* O. Esp. tab. 54. Cont. 4. f. 1., Herbst tab. 210. f. 1. 2., Meigen tab. 39. f. 4., Fr. N. Beit. 1. tab. 73. f. 3. 4. D.
Arachne Hb. 215—217., Godart II. pl. 16. f. 7. 8.
Persephone Esp. tab. 121. Cont. 76. f. 4—6.
A: *Caecilia*? Esp. tab. 121. Cont. 26. f. 2., Meigen tab. 36. f. 1.
A: *Styx* Fr. N. B. II. tab. 121. f. 4.
Var. *Pitho* Hb. 574—577. D.
Pronoë Hb. 1000. 1001.
Persephone Meigen tab. 39. f. 5.
78. *Medea* O. Hb. 220—222., Meigen tab. 38. f. 1., Fr. N. B. I. tab. 55. f. 1. 2. F.
Aethiops Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 3., tab. 63. Cont. 73. f. 1., Herbst tab. 209. f. 3. 4.
Medusa Herbst tab. 209. f. 1. 2.
Blandina Godart I. pl. 7. quart. f. 3. und pl. 7. quint. f. 3., Wood pl. 2. f. 43. und pl. 3. f. 7.
Neoridas Fr. N. B. I. tab. 55. f. 3. 4.
A: *Medea* Fr. N. B. I. tab. 38. f. 3.
79. *Neoridas* Tr. Hb. 984—987., Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 5. 6., Bd. pl. 29. f. 1—1. Pyrenäen.
80. *Sedakovii* Eversm. in litt. Russland (wird bei H.-S. abgebildet.)
81. *Ligea* O. Hb. 225—227., Herbst tab. 208. f. 5. 8., Meigen tab. 38. f. 2., Godart II. pl. 13. f. 1. 2., Fr. N. B. I. tab. 67., Wood pl. 2. f. 42. und pl. 3. f. 8.
Thüringer Wald unweit Suhl.
Alexis Esp. tab. 44. Suppl. 20. f. 1. 2., tab. 51. Cont. 4. f. 2.
82. *Euryale* O. Hb. 789. 790. 908—909., Esp. tab. 118. Cont. 72. f. 2. 3., Meigen tab. 39. f. 1., Godart II. pl. 13. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 91. f. 1. 2., H. S. tab. 21. f. 79. (97)—101. Schlesisches Gebirge.
A: *Philomela* Hb. 218. 219., Esp. tab. 116. 71. f. 4., Meigen tab. 38. f. 4.
Euryale Fr. N. B. I. tab. 61. f. 3. 4.
A: *Adyte* Hb. 759. 760.
83. *Disa* Bd. Fr. N. B. V. tab. 416. f. 1. 2. Lappland.
Griela Hb. 228. 229.
Sitheno Hb. 561. 562.
Gefion Esp. tab. 108. Cont. 63. f. 2., Meigen tab. 39. f. 3.
Embla Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 3. 4., Bd. pl. 32. f. 3.

84. Embla O. Bd. pl. 32. f. 1. 2., Fr. N. B. V. tab. 416. T. 3. 4., H. S. tab. 79. f. 382. 383. ♂. Lappland.
 Diaxippe Hb. 538. 539., Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 1. 2.
85. Goante O. Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 1. 9., Meigen tab. 39. f. 2., Godart II. pl. 17. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 79. f. 1. 2., H. S. tab. 16. f. 77—79., tab. 38. f. 171. 172. D.
 Scaea Hb. 233. 234.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz.

Bei C. H. Reclam sen. in Leipzig ist zu haben und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Germar, Dr. E. F. systematis glossatorum prodromus, sistens bombycum species secundum oris partium diversitatem in nova genera distributas 4 to. 1811. I. und II. Th. 15. Sgr.

Nachricht für Lepidopterologen.

Lepidopteren aus Südrussland. *Hipparchia afer* 20 gr. — *H. Roxelana* 6 gr. — *Triphysa Tircis* 20 gr. — *Lycaena Pylaeon* 10 gr. — *Pontia Eupheme* ♂ 27½ gr., ♀ 1 Rt. — *Colias Neriene* 17½ gr. — *Cossus terebra* 1½ Rt. — *Orgyia dubia* 20 gr. — *Euprepia pulchra* — 5 gr. — *E. intercis* 15. gr. — *Episema hirta* 25 gr. — *Cuc. santonici* 25 gr. — *Cuc. argentina* 25 gr. — *Simyra dentinosa* 20 gr. — *Heliothis delphinii* 6 gr. — *Catocala neonympha* 20 gr. — *Polia cappa* 5 gr. — Ferner einige nordische Coleopteren und Hymenopteren pro Stück 5 gr. — Die Schmetterlinge sind fast alle gezogen und alle rein und frisch. Bestellungen sind portofrei zu richten an

H. B. Moeschler

in Herrenbut.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 9.

12. Jahrgang. September 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Necrolog. Jubiläum. Lacordaire Haemonia Gyllenhalii Larve. Koch: Phorodesma smaragdaria Raupe. Schaum: Synonymische Bemerkungen. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Kraatz: märk. Käfer. Vereinsbibliothek.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 14. August wurde Herr Pitsch, Lehrer am hiesigen Gymnasium, in den Vereins-Vorstand gewählt.

Zu Mitgliedern wurden ernannt:

Herr J. Knörlein, K. K. Bau-Directions-Ingenieur zu Linz in Ober-Oestreich.

„ F. W. Clasen, Lehrer am Gymn. zu Rostock.

„ A. von Oertzen in Meckl. Friedland.

„ Dr. Reinhard in Bautzen.

„ Küsell, Stud. juris in Bonn.

„ Cavaliere Baudi di Selve in Turin.

Die inzwischen für die Vereinsbibliothek eingegangenen Bücher sind am Schlusse dieser No. aufgeführt. C. A. Dohrn.

Necrolog.

Wieder hat die Entomologie einen schmerzlichen Verlust zu beklagen. Am 30. April dieses Jahres starb zu Leipzig Gustav Kunze, ordentlicher Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens daselbst, ein um die Botanik und die Entomologie hochverdienter Gelehrter.

Kunze war im Jahre 1793 zu Leipzig geboren, und hat seine Vaterstadt im spätern Leben nie mit einem andern Wohnorte vertauscht. Von wohlhabenden Aeltern geboren, sorgfältig

erzogen, von der Natur mit hellem Verstande und glücklichen Talenten ausgestattet, mit energischem Willen begabt, hat er wenig von den Widerwärtigkeiten des Lebens zu erfahren gehabt und ist ruhig in derselben Wohnung, wo er geboren worden, auch gestorben. Schon als Knabe zog ihn die Entomologie mächtig an, er war ein fleissiger, eifriger Sammler, und schon in einem zu Anfange des Jahres 1808 geschriebenen, für den jungen Entomologen wie für den damaligen Stand der practischen Entomologie gleich bezeichnenden Briefe bittet er einen seiner Freunde, ihm für Geld und gute Worte „Trauermäntel und Monacha“ zu verschaffen. Diese entomologischen Bestrebungen wurden, nachdem Kunze Schüler der Thomasschule in Leipzig geworden, in Gemeinschaft mit dem jetzigen Hofrath Dr. Reichenbach zu Dresden eifrig fortgesetzt, und gewannen, namentlich durch Germar, der inzwischen ebenfalls nach Leipzig gekommen war, immer mehr einen wissenschaftlichen Character, während zu gleicher Zeit die botanischen Studien begannen, die Kunze später mit glänzendem Erfolge zur Hauptaufgabe seines Lebens gemacht hat. Im Jahre 1812 bezog er die Universität zu Leipzig, promovierte 1819 zum Doctor der Medicin, wurde 1822 ausserordentlicher Professor der Medicin, 1835 ausserordentlicher Professor der Botanik, 1837 Director des botanischen Gartens und 1835 ordentlicher Professor der Botanik zu Leipzig. Seine literarische Thätigkeit hat sich hauptsächlich auf Botanik bezogen, und die Arbeiten über Farrenkräuter und Riedgräser sichern ihm für immer den Platz unter den ersten Naturforschern Deutschlands. In die entomologische Literatur führte er seinen Namen im Jahre 1822 durch eine im Verein mit Müller zu Odenbach unter dem Titel „Monographie der Ameisenkäfer“ herausgegebene, ganz vorzügliche und für ihre Zeit unübertreffliche Abhandlung über die Gattung *Scydmaenus* ein, und später lieferte er unter dem Titel „entomologische Fragmente“, in den neueren Schriften der hallischen naturforschenden Gesellschaft ebenfalls sehr werthvolle Abhandlungen über *Hydrocantharen* und *Donacien*. Seine letzte veröffentlichte literarische Arbeit im Gebiete der Entomologie ist in Germars Zeitschrift Band I. Seite 382 abgedruckt, und betrifft die Gattung *Monotoma*. Mehr noch als durch seine schriftstellerischen Leistungen hat aber Kunze für die Botanik sowohl als für die Entomologie durch sein sonstiges Wirken als Sammler und Lehrer geleistet. Seine entomologische Sammlung erstreckte sich zwar auf alle Insectenordnungen, indessen waren die Käfer mit Vorliebe gesammelt, und sie gehörte in dieser Beziehung, namentlich was die europäische Fauna anlangt, zu den ersten Deutschlands, wo nicht Europa's. Zwar hat Kunze während seines Lebens nur eine einzige grössere Reise über Wien und Triest nach Oberitalien, Nizza, Südfrankreich und Paris unter-

nommen, allein diese Reise war auch in entomologischer Beziehung von grossem Erfolge. Kleinere Ausflüge dagegen hat er öfter unternommen, und namentlich das Fichtelgebirge, das Riesengebirge, den Harz, die Salzburger und Tyroler Alpen, und endlich mehrfach den salzigen See bei Eisleben besucht. Fast alle diese Excursionen trugen zur Bereicherung der Sammlung wesentlich bei, vorzüglich aber wuchs dieselbe durch die Mittheilungen fast aller namhafter Entomologen der früheren Zeit, und die Ankäufe von den Insectenhändlern Dahl und Grohmann. So enthielt und enthält sie noch einen reichen Schatz südeuropäischer Insecten, und war namentlich kostbar durch eine Anzahl typischer, von Ahrens, Germar, Müller, Zetterstedt u. a. herrührender Exemplare. Kunze wusste diesen Schatz auf echt wissenschaftliche Weise nutzbar zu machen, und das beschränkte Zimmer, das ihn beherbergte, war jeden Sonntag Vormittag Sammelplatz für die Entomologen Leipzig's. Nach Kunze's reichhaltigem und wohluntersuchtem Sammlungsmateriale und nach seiner nicht weniger reichen entomologischen Bibliothek wurden zweifelhafte oder unbekannte Arten untersucht und bestimmt, und sein systematischer Tact, sein geübter Blick, sein bewährtes Formengedächtniss ward dabei oft und nicht vergebens in Anspruch genommen. Hier theilte man sich die entomologischen Erfahrungen und Erlebnisse der verflossenen Woche gegenseitig mit, es knüpften sich eine Menge von entomologischen Bekanntschaften an, kurz es bestand gewissermassen durch Kunze's Vermittelung seit langer Zeit in Leipzig ein entomologischer Verein, der, wenn auch ohne besondere Statuten und geregelte Form, doch unendlich anregend und fruchtbringend gewirkt hat. Aber nicht bloss für diese sonntäglichen der Entomologie gewidmeten Stunden, sondern auch sonst stellte Kunze seine Sammlung wissenschaftlichen Entomologen gern zu Gebote. Des verstorbenen Schmidt in Stettin Arbeiten über *Aphodius*, *Anisotoma*, *Anthicus*, *Oedemeriden*, Suffrians Monographie über *Gyrinus*, *Cassida*, *Cryptocephalus*, *Chrysomela*, Steffahn's Bearbeitung der *Byrrhus*, kurz fast alle neueren deutschen monographischen Arbeiten über irgend eine Käferfamilie oder Gattung, haben sich der Benutzung der Kunze'schen Sammlung zu erfreuen gehabt, welche auf diese Art nicht nur für die Wissenschaft von unschätzbarem Nutzen wurde, sondern auch durch die Originalbestimmungen der Monographen, welche sie benutzten, einen neuen hohen Werth gewann. Kunze hat sie der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig durch testamentarische Verfügung hinterlassen, und diese wird es sich angelegen sein lassen, die kostbare Erwerbung so zu bewahren, zu pflegen und nutzbringend zu machen, als es das Gedächtniss des Mannes verdient, den so Viele als ersten Führer, als hochverdienten Lehrer, als verständig berathenden Freund im weiten Ge-

bierte der Naturforschung mit Liebe und dankbarer Verehrung betrauern.

v. Kiesenwetter.

Jubiläum.

(Nach der Breslauer Zeitung.)

Breslau, 7. August. Am heutigen Tage feierte der Herr Geh. Hofrath und Prof. Dr. Gravenhorst sein 50jähriges Doktorjubiläum. Der Kurator der Universität, Herr Geh. Ober-Regierungsrath Heinke, eine Deputation des Senats, bestehend aus dem Rector Magnificus, Herrn Prof. Barkow, aus den Professoren, Herren Göppert, Kummer und Abegg, die philosophische und medizinische Fakultät in corpore, sowie endlich noch mehrere Professoren der übrigen Fakultäten begaben sich heute Vormittag in die Wohnung des Jubilars. Dort übergab ihm zuerst Herr Geh. Ober-Regierungsrath Heinke den rothen Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife, welchen S. Majestät dem Jubilar zu diesem Ehrentage verliehen hatte. Hierauf folgte die Gratulation der akademischen Behörden im Namen des Senats durch Herrn Rektor Barkow und im Namen der medizinischen Fakultät durch Herrn Prof. Henschel. Rektor Barkow überreichte dann demselben die Erneuerung seines Doktor-Diploms von Seiten der philosophischen Fakultät der Universität Göttingen. Auch die hiesige medizinische Fakultät hatte den Jubilar zum Doctor medicinae honorarius ernannt, und ihm durch Herrn Rektor Barkow das Diplom überreichen lassen. Von Herrn Barkow war dem Gefeierten ausserdem eine Gratulationsschrift „Zootomische Bemerkungen“ (Breslau, 1851. 28 S. gr. 4. Mit 1 Fig.-Taf.) gewidmet worden.

Stud. philos. Grimm legte im Namen der Studenten die Gefühle, von welchem sie an dem heutigen Ehrentage ihres hochverehrten Lehrers bewegt wurden, an den Tag. Auch die schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur brachte durch eine Deputation, welche die Herren Geh. Rath Ebers und Graf Hoverden bildeten, dem Jubilar ihre Glückwünsche dar; ebenso fand die Gratulation des Entomologischen Vereins zu Stettin durch Herrn Prof. v. Siebold ihren Ausdruck. Wie wir aus der heutigen Gemeinderathssitzung erfahren, hat auch der hiesige Magistrat an den Jubilar ein Gratulationsschreiben gerichtet. Am Nachmittage versammelten sich die Freunde und Verehrer des Jubilars im hiesigen Börsenhaus zu einem Festmahle. Zu demselben

waren mehrere Gedichte geliefert worden, deren eines (von Herrn Dr. Cohn) wir schliesslich mittheilen:

Melodie: Als Noah aus etc.

Als Gott der Herr in der Natur
Erschaffen jede Creatur,
Da stellt er sie dem Adam für,
Das er sie nenne nach Gebühr;
Wie er benannte Gross und Klein,
Sollt auch fortan sein Name sein.

Der Adam ging ans Werk sobald,
Bestimmte alles Wild im Wald,
Den Vogel und den Fisch im Meer —
Die Arbeit ward ihm gar nicht schwer;
Er brachte Alles, was er sah,
In Species und Genera.

Und als das Werk vollendet ward,
Da gab er Namen jeder Art,
Und ordnete sie dann bequem
In ein natürliches System:
So ward er ohne grosse Müh
Der Schöpfer der Zoologie.

Doch als er zu Insecten kam —
Da ward gar bald sein Eifer lahm;
Der Arten waren ihm zu viel,
Sie zu bestimmen war kein Spiel:
Der Adam sprach: „Jetzt will ich ruhn,
Das Andre mag der Noah thun.“

Der Noah war Entomolog,
Bestimmte, was da kroch und flog,
Die Diptera, Orthoptera,
Hemiptera, Neuroptera,
Die Käfer und die Schmetterling' —
Es war ihm keines zu gering.

Doch als er die Ichneumons fand —
Mit denen kam er nicht zu Rand;
Er sprach: „Confus ist dies Geschlecht;
Ich find' mich nicht darein zurecht:
Denn zu bestimmen dies Gezücht
Wagt selbst Linné und Cuvier nicht.“

Da kam der Gravenhorst zur Welt —
 Und alles Dunkel ward erhellt —
 Was nur ein Chaos war vordem,
 Das bracht er erst in ein System;
 Die Ichneumonologia
 Stand erst durch ihn vollendet da.

Doch damit hat er nicht genug
 In forschender Begeisterung;
 Was Eier legt und was da säugt,
 Und was da krecht und was da fliegt,
 Und was da springt und was da schwimmt —
 Er hat's verglichen und bestimmt.

Was lebend sich im Meer bewegt,
 Und was der Wassertropfen hegt,
 Hat er durchforscht mit ernstem Geist —
 Entomologica zumeist —
 Auch Würmer und Reptilien,
 Und andere Familien.

Und was er weiss und was er kann,
 Das sagt er seinen Jüngern an;
 Wie Sand ist seiner Schüler Zahl;
 Und wer ihn hört ein einzig Mal,
 Der geht belehrt von ihm hinaus,
 Und nimmt sein freundlich Bild nach Haus.

Auch die Natur hat ihn geliebt;
 Sie gab ihm, was sie selten giebt,
 Im heitren Alter Jugendkraft,
 Ein Stolz zu sein der Wissenschaft,
 Auf allem, was er wirkt und thut,
 Hat Gottes Segen stets geruht.

Drum füllt zum Rand die Gläser an —
 Es gilt dem edlen Biedermann,
 Dem Freund, den Alles liebt und ehrt,
 Dem Weisen, der die Wahrheit lehrt,
 Der funfzig Jahr schon redlich forschet —
 Ein Hoch dem alten Gravenhorst!



Wissenschaftliche Mittheilungen.

Lacordaire:

Bemerkungen

über die Larve der *Haemonia Gyllenhalii* Lac. [*Donacia zosterac* Gyll.]*)

Die *Donacia*-Larven kennt man heutzutage ausreichend durch die Beschreibung der Herren Mulsant (Mém. de la Soc. Linnéenne de Lyon 2 série tome I. *Donacia lemnae*), und Perris (Annales de la S. entom. de France 2 série VI. p. 33 *Don. sagittariae*). Ueber die Larven der *Haemonia* weiss man nur die kurzen Angaben, welche Herr Germar (Nov. act. Halens. I., 6, p. 34.) vor mehr als 30 Jahren nach den Mittheilungen von Kunze und Kauffuss publicirte, und welche ich im ersten Bande meines Werkes über die Phytophagen wörtlich übertragen habe. Ich kann hiezu einige Ergänzungen liefern und verdanke dies meinem Freunde Dohrn, welcher mir einige Larven und Puppen der von mir *Gyllenhalii* benannten *Haemonia* zugehen liess. Sie sind in der Bucht von Putzig, einem Städtchen unweit Danzig, von dem Apotheker Herrn Bogeng an den Wurzeln von *Potamogeton marinus* gesammelt, und kamen mir lebend und wohl erhalten zu.

Die grössten Exemplare der Larven sind ungefähr 4 Linien lang. Im Ganzen genommen ist der Körper subcylindrisch, unten platt, nach hinten breiter werdend und am Hintertheil wie abgestumpft. Das Obere des Kopfes abgerechnet ist die Larve rein weiss und mit einer feinen gleichmässig dünnen Haut umgeben.

Der Kopf ist sehr klein, hornig, gelbweiss, breiter als lang, wenig convex und hat auf der obern Fläche einige feine Furchen, die eine unregelmässig rhombische Figur bilden. Die Larve kann den Kopf willkürlich fast ganz in das erste Segment zurückziehen. Ich kann durchaus keine Spur von Augen daran entdecken, obwohl diese den *Donacia*-Larven nicht fehlen. Die Fühler zu beiden Seiten der Basis der Mandibeln, gleichen kleinen Warzen und bestehen aus zwei Gliedern, von denen das 2te sehr klein ist. Die Mundtheile bestehen aus einem sehr kurzen, kaum wahrnehmbaren labrum, aus zwei Mandibeln, welche kurz, ziemlich breit sind und sich plötzlich stark krümmend in eine gespaltene Spitze auslaufen, aus zwei subcylindrischen Kinnladen, welche jede in einen conischen Palpus von 3 (vielleicht nur 2) Gliedern auslaufen, und aus einer grossen kegelförmigen Unterlippe, welche

*) Aus einem franz. Briefe des Autors an mich und von mir übertragen, C. A. Dohrn.

zugerundet ist und den ganzen Raum zwischen den Kinnladen ausfüllt, nach vorne so weit vortretend, dass sie beinahe die Mandibeln erreicht. Eine Quersfurche nahe an ihrem Ende scheint sie in Kinn und Zunge zu sondern, aber ich vermag keine Spur von Labial-Palpen zu entdecken.

Der Körper besteht wie bei den Donacien aus elf Segmenten; sie sind besser auf der Unterseite als oben zu unterscheiden, und zeigen unregelmässige Eindrücke theils in den eigentlichen Seiten theils unterhalb der Seitenränder. Jedes Segment hat oberhalb eine feine Quersfurche, die nicht ganz das Niveau der Stigmen erreicht. Vor und hinter dieser Furche findet sich auf allen Segmenten (mit Ausnahme des letzten) je eine Reihe kleiner rostrother Börstchen, welche nach rückwärts und staffelweise niederliegen. Diese beiden Reihen vereinigen sich an ihren Enden; ausserhalb sieht man in gleicher Linie einen Büschel derselben Börstchen, ferner eine breite Härchenbinde auf der Unterseite jedes Segments. Das elfte oder letzte ist sehr klein und wie eingeschachtelt in das zehnte; am untern Rande sieht man drei kurze Vorsprünge mit Börstchen besetzt. Auf der Oberseite hat es zwei rostrothe bewegliche Häkchen, nach vorne gebogen und aus zwei Stücken bestehend, nemlich aus einem flachen Basalstück, welches wahrscheinlich Muskelfibern zum Stützpunkt dient, und aus einem zweiten Stücke, welches länger, stark gebogen, oben rund, unten flach und am Ende zugespitzt ist. Der After liegt an der Basis dieser Häkchen, in Gestalt einer kleinen Querspalt.

Die Füsse sind kurz, kaum hornig, aus 4 Gliedern zusammengesetzt. Das Basalglied ist cylindrisch, viel dicker und länger als die übrigen zusammen. Die andern Glieder sind kurz, verkehrt conisch, das letzte ist schief, abgestutzt und mit einem kleinen hornigen rostfarbenen Häkchen versehen.

Die Stigmen sind sehr klein, rostroth, seitlich und liegen nahe am Vorderrande jedes Segments. Es sind 9 Paar im Ganzen, eins auf dem Prothorax, eins auf dem Mesothorax, die übrigen auf den 7 ersten Abdominalsegmenten. *)

*) Nach Perris (loc. cit. p. 38.) hätte die Larve von *Don. sagittariae* nur 8 P. Stigmen, eins auf dem Mesothorax, die andern auf den ersten 7 Abdom.-Segmenten. Das 9te wäre ersetzt durch ein Paar Pseudo-Stigmen, welche durch eine Membran verschlossen auf der Basis der Häkchen des 11ten Segments lägen. Diese Pseudo-Stigmen wären die Endpunkte zweier sehr kurzen Tracheenstämme, welche aus einer grossen halbmondförmigen Trachee ausgingen, die ausschliesslich den ganzen Athmungsapparat bedeute. Diese absonderliche und abnorme Bildung existirt definitiv nicht in den Larven, die ich vor mir habe. Ich sehe ganz deutlich die 9 Stigmen-Paare wie oben angegeben, und kann nichts besondres in den Häkchen des letzten Segments entdecken.

Die Puppe, in welcher die Nymphe eingeschlossen ruht, ist ungefähr $2\frac{1}{2}$ Linien lang, regelmässig eirund und an beiden Enden gleich dick; nur ist sie unten tief gefurcht um den Stiel des Potamogeton zu umfassen, woran sie festsitzt. Ich habe einige dieser Cocons geöffnet, worin sich Nymphen befanden, die schon ausgebildet waren und sehr deutlich alle Theile des vollkommenen Insects zeigten. Alle hatten die Larvenhaut am Hintertheile, zeigten aber im Uebrigen nichts abweichendes von den gewöhnlichen Käferpuppen.

Die vorstehende Beschreibung, wenn auch etwas ausführlicher, stimmt doch im Wesentlichen mit derjenigen, welche Kunze und Kaufuss von der Larve der *Haemonia equiseti* gegeben haben. Es ergibt sich daraus, dass die genaue Analogie zwischen dem Imago-Zustande der Donacien und Haemonien sich auch, wie zu vermuthen war, in ihren früheren Ständen findet. Die wesentlichen Differenzen laufen dahin hinaus, dass die Haemonien-Larven keine Augen, sehr kurze Fühler und keine Pseudo-Stigmen auf dem letzten Segment haben.

Th. Lacordaire.

Die

Raupe der *Phorodesma smaragdaria* (Esper)

von

G. Koch sen. in Frankfurt a./M.

Bisher war diese Raupe und deren Naturgeschichte uns gänzlich unbekannt; weder Ochsenheimer, Treitschke noch ein anderer Autor berichtet darüber, sonst würde der Schmetterling schwerlich zu den Seltenheiten gezählt. Er fliegt im Walde in später Abendzeit, weshalb er selten gefangen wurde, und die Raupe wusste unsere Augen so zu täuschen, dass sie bisher aller Forschung entging. Herrn Verwalter Mühlig dahier gehört das Verdienst, uns dieses Räthsel gelöst zu haben, indem es ihm glückte, ein befruchtetes Weib zu finden, welches Eier absetzte, wodurch wir auf die Spur geleitet, sie jetzt in unserm Stadtwalde nicht selten finden. Ich lasse eine Beschreibung derselben folgen, bemerke aber dabei, dass diese, obgleich genau nach der Natur aufgenommen, doch nicht alles schildert, was man durch die Lupe an dieser höchst merkwürdigen Larve sieht. Es dürfte übrigens schon interessant genug sein, dieses schönen Falters Naturgeschichte nun nicht mehr fragmentarisch zu kennen, und etwas Näheres über seine früheren Zustände zu erfahren.

So wie die Raupe das Ei verlässt, beladet sie ihren Körper mit abgebissenen Pflanzenstengeln, Blüthenschuppen, leeren dünnen Saamenkapseln und anderen kleinen Pflanzentrümmern,

welche sie locker und schichtenweise an die vielen Höcker, Zapfen und Warzen ihres Körpers festspinnt, (so dass es einige Mühe kostet, dieselben mit einer Pincette zu entfernen) und überall mit sich fortträgt, wie die verwandte Raupe der *Phorodesma Bajularia* *). Doch unterscheidet sich diese Umhüllung sehr wesentlich von den Säcken der Psychiden. Sie vergrößert nach Bedarf diese Umhüllung, überwintert damit ziemlich klein, und ist deshalb bei künstlicher Zucht nicht leicht durchzubringen. Die warme Frühlingssonne lockt die Räupchen auf ihre Futterpflanze, die Schafgarbe (*Achillea millefolium*), doch verspeist sie bei künstlicher Zucht auch *Poterium sanguisorba*. Der Kopf der Raupe ist klein, und der vordere Theil des Körpers bis zum ersten Gelenk schlank und mit Furchen und Erhöhungen der Länge nach bis zum After durchschnitten. Vom ersten Gelenk plattet der Körper nach beiden Seiten ab, auf dem Rücken stehen 4 Höcker oder Zapfen, welcher jeder mit einem sichelförmig gekrümmten Haar endigen, 1 kleiner Zapfen steht zu beiden Seiten des grossen schwarzen Luftlochs: Diese 6 Höcker eines jeden Gelenks sind durch Längsfurchen getrennt, der übrige Raum ist durch unzählige Wärzchen besetzt, was die Raupe rauh anfühlen macht; durch die Lupe betrachtet, sieht sie wie tief gefurchte Eichenrinde aus. Alle übrigen Gelenke sind mit diesen Erhöhungen, Zapfen, Höckern und Furchen besetzt, an welchen, wie schon oben bemerkt wurde, die Pflanzentheile schichtenweise (in kleinen Bündeln) befestigt sind. Die Raupe ist erdfarbig braun, ein dunkler Längsstrich zieht über die Mitte des Rückens, 3 mehr oder weniger helle Längsstreifen stehen zu beiden Seiten. Sie erreicht ausgestreckt eine Länge von einem Pariser Zoll, doch sitzt sie immer in zusammengezogener Stellung, wodurch sie, mit den sie umgebenden Pflanzentheilen einer dünnen Samenkapsel oder Blüthenklümpchen täuschend ähnlich sieht. Zur Verpuppung sucht sie einen dünnen Pflanzenstengel auf, an dessen Spitze (oder auch nur in der Höhe) sie die Pflanzentrümmer wie einen durchsichtigen Sack festspinnt, in welchem sie sich schon nach einigen Tagen zur Puppe verwandelt; innerhalb 3, selten 4 Wochen, schlüpft der seladongrüne Falter aus seinem Cocon.

Lichte Waldstellen, Raine, trockene Gräben von Chausseen im Wald wo die Futterpflanze häufig wächst, sind Lieblingsaufenthalt dieser Raupe. Wo einmal eine entdeckt worden, sind gewiss auch mehrere in der Nähe zu finden. Man sucht sie am

*) Anmerkung. So lange wir noch den Wiener Systematikern folgen, welche auf die Raupen vorherrschend basiren, passt jedenfalls die Boisduvalsche Eintheilung bei diesem Spanner besser, als die Treitschke's, welcher ohne die Raupe gekannt zu haben, den Falter wegen der Farbe mit durchaus heterogenen Species in ein Genus brachte.

besten Anfangs bis Mitte Juni, wo sie ausgewachsen und reif zur Verwandlung sind, doch darf man nicht viel in denselben Apparat bringen, indem sie sich sonst leicht einander ihrer künstlichen Umhüllung berauben.

Synonymische Bemerkungen zu einigen Käferarten

VON H. S C H A U M.

1) In einem frühern Jahrgange dieser Zeitung (1848 p. 4) habe ich die in Sturm's Fauna Deutschlands beschriebenen, bis dahin unbekannt oder zweifelhaft gebliebenen Carabicingen zu bestimmen gesucht, und am Schlusse des Aufsatzes diejenigen Arten zusammengestellt, über die ich damals nicht ins Reine zu kommen vermochte. Mein dort ausgesprochener Wunsch, dass andere Entomologen über die letztern Aufschluss geben möchten, ist wenigstens in Bezug auf eine erfüllt worden. Von *Harpalus fuliginosus* Duftschm., Sturm hat nämlich H. Wissmann (Ent. Zeit. 1848 S. 77) bemerkt, dass er eine gute Art ist, die sich am Harz bei Clausthal und in Thüringen bei Finsterbergen findet, und sich von *H. tardus* besonders durch das längs dem ganzen Hinterrande dicht und fein punktirte Halsschild unterscheidet. Ich habe jetzt mehrere von Saxesen bei Clausthal gefangene Exemplare dieses Käfers im Berliner Museum verglichen, und stimme Herrn Wissmann darin völlig bei, dass er eine eigne Art bildet, und dass die Sturm'sche Abbildung denselben sehr kenntlich darstellt. Von *H. tardus* und Verwandten weicht er ausser in den von Herrn Wissmann hervorgehobenen Punkten auch noch durch merklich grössern Kopf ab. Dejean scheint diese Art nicht gekannt zu haben, dagegen ist *Harp. Chevrieri* Heer nach einem im Berliner Museum befindlichen, und von Heer selbst eingesandten Stücke, mit derselben identisch. Ausserdem besitzt das Berliner Museum noch ein von Lennis in Jütland*), und zwei von Lahr in Tyrol gesammelte Exemplare. Das erstere hat hell-rostrothe Beine, wie sie auch Herr Wissmann bei frischen Exemplaren beobachtet hat. Der Käfer ist also im mittleren Europa ziemlich weit verbreitet.

Bei meiner letzten Anwesenheit in Wien theilte mir mein Freund Redtenbacher typische, aus Megerle's Sammlung stammende Exemplare von *Harpalus sericeus* Duftschm., Sturm, piger

*) Anmerk. Schiödte hat denselben in seiner Fauna Dänemarks nicht erwähnt,

Duftschn., Sturm, *nigripes* Meg., Sturm, *casser* Duftschn., Sturm und *fuscipalpis* Ziegl., Sturm mit, und ich bin daher jetzt im Stande, auch über diese, bisher noch unermittelten Arten Aufschluss geben zu können. *Harp. sericeus* Duftschn. Sturm ist ein weibliches Exemplar von *H. anxius* mit etwas lichter, nicht völlig ausgefärbten Flügeldecken. Sturm's Abbildung ist allerdings zu grell colorirt, passt aber sonst recht gut auf das von Megerle selbst als *sericeus* Duftschn. bezettelte, und daher wohl ohne Zweifel authentische Exemplar. — Mit dem Namen *H. piger* Duftschn., Sturm waren in Megerle's Sammlung zwei männliche Exemplare von *H. anxius* versehen, die Sturm'sche Abbildung trifft so gut zu, dass ich kein Bedenken gegen die Richtigkeit der Bestimmung hege. — Als *Harp. nigripes* Meg. war ebenfalls ein Männchen des *H. anxius* bezeichnet, an dem die Beine, und mit Ausnahme des ersten Gliedes auch die Fühlhörner schwärzlich waren, wie dies bisweilen bei dieser Art vorkommt. — *Harp. cassar* Duftschn., Sturm ist einem Megerle'schen Exemplare zufolge das Weibchen von *H. fulvipes* Fabr., Er., *limbatus* Gyll., Dej. Die Sturm'sche Abbildung ist auch recht gut auf diese Art zu beziehen, wenn man nur davon absehen will, dass der röthliche Rand des Halsschildes nicht angegeben ist. Dies kann man aber um so eher, als in Sturm's Beschreibung gesagt wird, dass bisweilen ein solcher röthlicher Rand vorhanden ist, und als auch Exemplare vorhanden, denen dieser Rand fehlt. Ein solches auch durch seine Grösse ausgezeichnetes weibliches Exemplar aus Sibirien, hat das Berliner Museum von Gebler als *H. tarsalis* erhalten. Ich glaube jetzt, nachdem ich dasselbe gesehen habe, dass *Harp. fulvipes* Sturm, wie dies Erichson in seinen Käfern der Mark angegeben hat, ebenfalls das Weibchen von dieser Art darstellt, während ich früher (Ent. Zeit. 1846 S. 101) geneigt war, denselben für das Weibchen von *H. rubripes* zu halten. — *Harp. fuscipalpis* Sturm ist eine wie es scheint ziemlich seltene Art, die mir früher nicht bekannt war, und die ich auch im Berliner Museum als *Harp. fuscipalpis* Sturm, Dej. vorfinde. Dejean's Beschreibung passt ganz gut auf den Sturm'schen Käfer, mit dem noch *Harp. subvirens* Chaud. (Carab. d. Cauc.) nach einem von Chaudoir selbst mitgetheilten, bei Lenkoran gefangenen Exemplare, einerlei ist. —

Von den Sturm'schen Harpalen bleiben also nur *H. coracinus*; *cuniculinus* Duftschn. noch unermittelt, und *servus* und *pumilus* Meg. noch zweifelhaft. In Bezug auf den letztern habe ich (S. 101) die Vermuthung ausgesprochen, dass er zu *picipennis* gehören möge; wären nicht in der Abbildung die vier ersten Fühlerglieder roth, so könnte man ihn auch auf *neglectus* Dej. beziehen; bei allen Exemplaren des letztern, die ich gesehen

habe, ist aber nur das erste Fühlerglied von rother Farbe. Von den übrigen mir bekannten Arten scheint sich *H. pumilus* durch geringere Grösse und sein kurzes queres Halsschild zu unterscheiden. *H. servus* Sturm ist wahrscheinlich ein *H. anxius* mit hellen Beinen, wie dies Erichson (Käfer der Mark) vermuthet hat. *H. coracinus* gehört vielleicht zu *flavicornis* Dej., *H. cuniculinus* vielleicht zu *sulphuripes* Germ., Dej., doch wage ich diese Vermuthungen nicht einmal als Wahrscheinlichkeiten auszusprechen.

In Bezug auf *Harp. laevistriatus* Sturm, bemerke ich noch, dass ich denselben mit Recht (a. a. O. S. 101) für einen exotischen Käfer gehalten habe, das Berliner Museum besitzt zwei Exemplare desselben aus Ostindien.

Dagegen muss ich hier drei Irrthümer berichtigen, die ich mir in dem Aufsätze über die Sturm'schen Laufkäfer habe zu Schulden kommen lassen. Der erste betrifft *Harpalus sabulosus* Sturm, den ich durch Sturm's neuesten Catalog verleitet, zu *Acinopus bucephalus* Dej. habe bringen wollen. Ich habe jetzt von dem letztern eine Reihe von Exemplaren, darunter auch ein von Dejean selbst herrührendes, im Berliner Museum verglichen, und finde, dass er immer, namentlich im männlichen Geschlecht ein nach hinten weit mehr verengtes Halsschild besitzt als die Sturm'sche Abbildung zeigt; ich ziehe die letztere wie dies bereits Dejean gethan hat, jetzt zu *A. megacephalus*, von dem das Berliner Museum Männchen mit ebensogrossem Kopfe besitzt als er in der Sturmschen Figur erscheint. —

Von *Dolichus vigilans* Sturm habe ich S. 104 gesagt, das er mit *Anchomenus longiventris* Eschsch. einerlei ist. Ich muss diese Aeusserung jetzt zurücknehmen, nachdem ich die Sturm'sche Abbildung mit den im Berliner Museum befindlichen Exemplaren des mir früher nicht in natura bekannten capensischen *Dolichus caffer* Jll. Dej. verglichen habe. Sie passt auf den letztern in der That so vortrefflich, dass *Anchom. longiventris* daneben nicht länger in Betracht kommen kann. Malinovsky's irrige Angabe, dass *D. vigilans* bei Magdeburg gefangen sei, ist für Sturm Veranlassung geworden, den capensischen *Dolichus caffer* in seine Fauna Deutschland's aufzunehmen. Malinovsky war es auch, der den ostindischen *Harp. laevistriatus* an Sturm als Magdeburger Käfer gesandt hatte. Sollte Sturm in ähnlicher Weise mit *Amara brevicornis* getäuscht worden sein, die ebenfalls nach Malinovsky bei Magdeburg vorkommen soll, und die jetzt Niemand zu deuten vermag?

Der dritte Irrthum betrifft *Trechus alpicola* Sturm. Ich hatte das unreife Original exemplar der Megerle'schen Sammlung zu *Trechus rotundipennis* Duftschm., Sturm, *alpinus* Dej. gebracht, und Herr Putzeys war ebenfalls nach Vergleichung des Origin-

nalexemplares, zu diesem Resultate gelangt, (cf. Consp. Trech. eur. Ent. Zeit. 1847 S. 310). Erst viel später habe ich den mit rotundipennis in nächster Verwandtschaft stehenden, aber durch grösseres und längeres Halsschild unterschiedenen *Tr. lithophilus* Patz., den Dohrn im Jahre 1848 in mehreren Exemplaren auf den Kärthner Alpen gefangen hat, kennen gelernt, und mich überzeugt, dass *Tr. alpicola* ein unreifes Exemplar zu dieser Art ist. Wer die Schwierigkeit berücksichtigt, ein einzelnes, unreifes, schlecht behandeltes Exemplar dieser nicht eben leichten Gattung zu bestimmen, wird, hoffe ich, den Irrthum, in den ich früher verfallen bin, entschuldigen.

2) In dem eben erwähnten Aufsätze über die Sturm'schen Laufkäfer habe ich (S. 109) von *Cicindela funebris* Sturm bemerkt, dass sie eine schwarze Abänderung der *C. campestris* ist und dass ähnliche schwarze Exemplare auch von Krynicki irrig als *C. nigrita* Dej., und von Chaudoir als *C. obscurata* beschrieben sind. Ich war damals der Ansicht, die von Dejean aufgestellte *C. nigrita* möchte eine andere Art sein. Ich bin seitdem durch die Bemerkung Fairmaire's (Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. 1847 S. 309) dass die von Graells (l. c. pl. IV. N. H. f. 3) abgebildete, ebenfalls durch die schwarze Farbe der Oberseite ausgezeichnete *C. campestris* var. *guadarramensis* mit *C. nigrita* Dej. einerlei ist, darüber belehrt worden, dass auch die letztere nichts anderes ist, als ein schwarz gefärbtes Stück der *C. campestris*. — Eine andere ebenfalls durch ihre Färbung ausgezeichnete, wie es scheint streng locale Abänderung der *C. campestris*, ist von Gené (Ins. Sard.) unter dem Namen *C. saphyrina* als eigne Art aufgestellt worden. Ausser der dunkelblauen Farbe der Oberseite hat Gené selbst keinen Unterschied zu entdecken vermocht, und ich finde dass die drei von ihm dem Berl. Museum mitgetheilten Exemplare in allen andern Punkten ganz mit *campestris* übereinstimmen. Nach Gené sind vierzig Exemplare von jener Färbung auf der kleinen Insel San Pietro gefangen worden. — Die von Brullé in der Exp. d. Mor. beschriebene und abgebildete *C. Olivieria* scheint mir auf ein Exemplar *C. campestris* gegründet zu sein, bei welchem der weisse halbmondförmige Fleck an der Spitze der Flügeldecken in zwei Punkte aufgelöst ist, wie dies nicht selten der Fall ist, ich finde in Brullé's Beschreibung keinen Unterschied von einiger Bedeutung hervorgehoben. — *Cic. maroccana* Fabr. gilt jetzt allgemein, und wie ich glaube mit Recht für eine klimatische Varietät der *campestris*; bereits Dejean hat bemerkt, dass es alle Uebergänge zur Stammart giebt. Dass Motschulsky in seinen Ins. d. Sibér. *Cic. affinis* Bob. und *pontica* auf ganz unerhebliche Unterschiede hin von *C. campestris* absondert, kann bei der bekannten Neigung dieses Sammlers,

die geringfügigsten Abänderungen für eigne Arten auszugeben, Niemanden verwundern.

3) Die von Kiesenwetter (Ent. Zeit. 1844 S. 320) beschriebene *Oxypoda leporina* ist mit *O. prospera* Er. einerlei. Ich habe mehrere von Kiesenwetter selbst bestimmte Exemplare der ersteren mit dem im Berl. Museum befindlichen Originale der letztern verglichen. — Die von Kellner (ebenda S. 413) aufgestellte *Oxypoda infuscata* ist einem von Mannerheim mitgetheilten typischen Exemplare zufolge = *Ox. lateralis* Mannh., Sahlb.; *Ox. pellucida* Mannh., Sahlb. ist ebenfalls nach einem Mannerheim'schen Stücke derselben Art in unreifem Zustande.

4) Im Jahre 1849 S. 372 habe ich die handschriftliche Bemerkung Erichson's mitgetheilt, dass *Aleochara crassicornis* Gyll., Bolit. crass. Mannh. zu *Homalota vestita* Er. gehört. Herr. Dr. Thomson aus Malmö, der die schwedischen Aleocharinen sorgfältig studirt hat, bemerkte mir bei seiner neulichen Anwesenheit in Berlin, dass Erichson hier, was den genannten Gyllenhal'schen Käfer anlangt, durch ein falsch bestimmtes Exemplar der Mannerheim'schen Sammlung müsse getäuscht worden sein, indem *Al. crassicornis* Gyll. eine Erichson unbekannte Art der Gattung *Aleochara* sei, wie denn auch Gyllenhal's Beschreibung, namentlich die *antennae totae nigrae* nicht auf *Hom. vestita* passten.

5) Lacordaire giebt in seiner vor trefflichen Monographie der Phytophagen an, dass er von *Orsodacna nigricollis* Oliv. nur männliche Exemplare vor sich gehabt habe, und nur nach diesen seine Beschreibung habe entwerfen können. Das Weibchen derselben Art ist aber von ihm unmittelbar vorher nach einigen von Aubé bei Paris gefangenen Stücken als *Ors. Mespili* beschrieben worden. Die Beschreibung der letztern ist so klar und treffend, dass sie mir keinen Zweifel übrig liess, um aber völlig sicher zu gehen, habe ich ein grosses weibliches bei Magdeburg gefangenes Exemplar der *O. nigricollis* mit der Frage, ob dies *O. Mespili* Lac. sei, an Aubé gesandt, und von ihm eine bestätigende Antwort erhalten.

6) Der von Suffrian (Ent. Zeit. 1843 S. 370) beschriebene, und für *abdominalis* Aubé gehaltene *Gyrinus* aus der Türkei, ist von der Aubé'schen in Südafrika einheimischen Art bestimmt verschieden. Die letztere ist kleiner, flacher, der Aussenrand der Flügeldecken bildet hier einen Bogen für sich, während er bei jenen unmittelbar den Bogen des Halsschildes fortsetzt, der Hinterrand derselben ist etwas weniger gerundet. Dagegen ist Suffrian's Käfer vollkommen mit dem syrischen *G. concinnus* Klug Symb. phys. übereinstimmend, und beide meiner Meinung nach nicht von dem deutschen *Gyr. strigipennis*

Suffr. (striatus Aub.) als Art zu trennen. Wenn man eine grössere Reihe von Exemplaren vor sich hat, verschwinden die von Suffrian (a. a. O.) erwähnten Unterschiede der 5 ersten Bauchringe, die bei dem orientalischen *Gyrinus* pechbraun, bei *G. strigipennis* schwarz sein sollen, sind oft auch bei deutschen Exemplaren von der erstern Farbe, und ich stimme daher Prof. v. Siebold völlig bei, wenn er in seiner Aufzählung der preussischen Käfer (Preuss. Prov. bl. 1847) den bei Danzig vorkommenden Käfer zu *G. concinnus* Klug bringt. Der letztere Name würde als der ältere beizubehalten sein; und die Synonymie der Art folgendermassen lauten: *G. concinnus* Klug, Siebold, *G. strigipennis* et *abdominalis* Suffr., *G. striatus* Aubé.

V e r s u c h

*einer kritisch-systematischen Aufstellung der europ.
Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie*

von

C. K e f e r s t e i n.

(Fortsetzung.)

86. *Gorge* O. Hb. 502—505., Esp. tab. 119. Cont. 74. f. 4. 5.
Meigen tab. 38. f. 3., Godart II. pl. 14. f. 3. 4., Fr.
N. B. I. tab. 79. f. 3., H. S. tab. 38. f. 175. D.
Gorgone H. S. tab. 59. f. 283. 284.
87. *Gorgone* Bd. pl. 29. f. 5—8., H. S. tab. 16. f. 75. 76., tab.
99. f. 469. 470. Pyrenäen.
88. *Manto* O. Hb. tab. 45. f. 107. 108. — 512—514., Meigen
tab. 40. f. 1., Godart II. pl. 17. f. 7. 8., Fr. N. B. I.
tab. 85. f. 1. 2. D.
Castor Esp. tab. 67. Cont. 17. f. 2.
Pandrossus Herbst tab. 202. f. 8. 9.
Aglauros Herbst tab. 203. f. 1. 2.
A: *Pollux* Esp. tab. 67. Cont. 17. f. 3.
A: *Lappona* Esp. tab. 108. Cont. 63. f. 3.
Var. *Ocnus* H. S. tab. 61. f. 291. 292. Russland.
- *89. *Theano* Eversm. in litt. Russland.
90. *Tyndarus* O. Hb. 971—974., Esp. tab. 67. Cont. 17. f. 1.,
Fr. N. B. I. tab. 80. f. 1. 2. D.
Tyndarellus Herbst tab. 202. f. 5. 6.
Var. *Neleus* Fr. N. B. I. tab. 80. f. 3. 4. D.
Cleo Hb. 209—212., Godart II. pl. 17. f. 5. 6.
Tyndarus Meigen tab. 40. f. 2.

- Cassioides* Esp. tab. 103. Cont. 58. f. 2. 3.
Dromus H. S. tab. 37. f. 169. tab. 58. f. 275.
Medusa H. S. tab. 37. f. 170.
 A: *Ottomannus* H. S. tab. 77. f. 376. tab. 78. f. 379. 380.
91. *Cassiope* O. Hb. 626—629., Meigen tab. 37. f. 1. Fr. N. B. I. tab. 20. f. 1. 2., Wood pl. 2. f. 44. D.
Melampus Esp. tab. 78. Cont. 28. f. 2., Herbst tab. 209. f. 7. 8.
 A: *Aetherius* Esp. tab. 122. Cont. 77. f. 3. 4., Meigen tab. 38. f. 5.
 A: *Arete* O. Hb. 231. 232
 Var. *Epiphron* O. H. S. tab. 20. f. 92—94. Fr. N. B. VI. tab. 554. f. 1. 2. Brocken. Schlesisches Gebirge.
Janthe Hb. 202.
Cassiope God. II. pl. 15. f. 1. 2.
- *92. *Kefersteinii* Eversm. in litt. Russland.
93. *Melampus* O. Esp. tab. 31. Suppl. 7. f. 2., tab. 103. Cont. 58. f. 1., Godart II. pl. 16. f. 5. 6., Meigen tab. 36. f. 4., Bd. pl. 35. f. 5. 6. Fr. N. B. I. tab. 19. f. 1. 2. D.
Janthe Hb. 624. 625.
Tristis H. S. tab. 80. f. 387—390.
 A: *Eriphyle* Fr. N. B. II. tab. 187. f. 3. 4.
94. *Mnestra* O. Hb. 540—543. Esp. tab. 120. Cont. 75. f. 5. 6., Meigen tab. 36. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 34. f. 3. 4., Bd. pl. 35. f. 1—4. Fr. N. B. I. tab. 19. f. 3. und tab. 91. f. 3., ferner Bd. VI. tab. 554. f. 4. H. S. tab. 20. f. 96., Wood pl. 53. f. 15. D.
Aethiops minor Esp. tab. 112. Cont. 67. f. 2. 3.
 A: *Erynis* Esp. tab. 121. Cont. 76. f. 3.
95. *Pyrrha* O. Hb. 235. 236. 616., Meigen tab. 36. f. 6., Godart II. pl. 15. f. 3. 4. Fr. N. B. I. tab. 31. f. 3. 4., tab. 91. f. 4., ferner Bd. VI. tab. 554. f. 3. ♀ D.
Manto Esp. tab. 70. Cont. 28. f. 2. 3., tab. 119. Cont. 74. f. 6., Herbst tab. 210. f. 8. 9., tab. 211. f. 1. 2.
Maurisius Esp. tab. 113. Cont. 68. f. 4. 5.
Oeme Esp. tab. 120. Cont. 75. f. 1.
 A: *Bubastis* Fr. N. B. I. tab. 38. f. 1., Meigen tab. 125. f. 2.
 A: *Caecilia* Bd. pl. 33. f. 5. 6.
96. *Ceto* O. Hb. 578. 579. 1002. 1003., Godart II. pl. 16. f. 1. 2., Meigen tab. 35. f. 6. Fr. N. B. I. tab. 37. f. 1—3. D.
Phoreys Fr. N. B. III. tab. 193. f. 2.

97. *Oeme* O. Hb. 530—533., Esp. tab. 120. Cont. 75. f. 2., Herbst tab. 210. f. 3., Meigen tab. 35. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 34. f. 5—8., Bd. pl. 34. f. 5—8. Fr. N. B. I. tab. 31. f. 1. 2. D.
98. *Psodea* O. Hb. 497—499., Godart Suppl. I. II. pl. 40. f. 1. 2., Bd. pl. 34. f. 3. 4. Fr. N. B. II. tab. 121. f. 3., H. S. tab. 37. f. 165—167. D.
99. *Medusa* O. Hb. tab. 45. f. 103. 104., Esp. tab. 7. f. 2., Meigen tab. 35. f. 1., Godart II. pl. 15. f. 5. 6., Fr. N. B. I. tab. 43. f. 1. F.
Medea Herbst tab. 208. f. 3. 4.
Epiphron Godart II. pl. 16. f. 3. 4., Meigen tab. 36. f. 2.
Dromus H. S. tab. 37. f. 168.
 Var. *Eumenis* Fr. N. B. I. tab. 85. f. 4. 5. D.
Medea Fr. N. B. I. tab. 38.
100. *Medusina* H. S. tab. 77. f. 373. 374. Caucasus.

C. Chionabas.

101. *Aëlla* O. Hb. 519—521., Esp. tab. 115. Cont. 70. f. 1. Meigen tab. 30. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 31. f. 1—3., Bd. pl. 36. f. 1—3., H. S. tab. 27. f. 125. 126. D.
Norna Hb. 141. 142.
102. *Norna* O. Hb. 763—766., Esp. tab. 108. Cont. 63. f. 4., Meigen tab. 30. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 31. f. 4. 5., Bd. pl. 36. f. 4—6. Lappland.
Celaeno Hb. 152. 153.
- *103. *Sculda* Eversm. in litt. Russland.
104. *Tarpeja* O. Hb. 779—782., Esp. tab. 83. Cont. 33. f. 1. 2., Meigen tab. 30. f. 4., Fr. N. B. V. tab. 427. f. 3. 4., H. S. tab. 13. f. 61—64. Russland.
Tarpejus Herbst tab. 213. f. 5—8., Godart Suppl. I. II. tab. 31. f. 6. 7.
105. *Jutta* Bd. pl. 38. f. 1—4., Hb. 614. 615. ♀, Godart Suppl. I. II. pl. 40. f. 3—5., H. S. tab. 25. f. 116. 118. Esthland. Lappland.
 Var. *Balder* Bd. pl. 39. f. 1—3., Godart Suppl. I. II. pl. 49. f. 4. 5., H. S. tab. 79. f. 384—386. Hoher Norden.
- *106. *Fulla* Eversm. in litt. Russland.
107. *Bore* O. Hb. 134—136., Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 1., Meigen tab. 31. f. 1., Bd. pl. 37. f. 1—3., H. S. tab.

26. f. 119—122., Godart Suppl. I. II. tab. 32. f. 1. 2.
Lappland.

A: Esp. tab. 108. Cont. 63. f. 1.

108. Bootes Tr. Hb. 1025—1028., Godart Suppl. I. II. pl. 32.
f. 3—5., Bd. pl. 37. f. 4—6., H. S. tab. 80. f. 391.
392. Hoher Norden.

109. Oeno Bd. pl. 39. f. 4—6. Hoher Norden.

Crambis Fr. N. B. V. tab. 440. f. 3. 4.

Taygete H. S. tab. 24. f. 112—115.

110. Also Bd. pl. 49. f. 1. 2., H. S. tab. 78. f. 381. Hoher
Norden.

Oeno Godart Suppl. I. II. pl. 49. f. 1—3., H. S. tab
12. f. 59. 60., tab. 27. f. 123. 124.

111. Urda H. S. tab. 97. f. 461—463. Russland.

D. Satyrus.

112. Proserpina O. Hb. 119—121., Esp. tab. 39. Suppl. 15. f.
2., tab. 42. Suppl. 18. f. 3., Herbst tab. 216. f. 1—4.,
Meigen tab. 26. f. 2., Godart I. pl. 7. secund. f. 1.
Platte bei Wiesbaden.

113. Hermione O. Hb. 121—124., Herbst tab. 215. f. 3—6.,
Meigen tab. 27. f. 1., Godart I. pl. 7. secund. f. 2.,
Esp. tab. 70. Cont. 20. f. 4. D.

Hermione major Esp. tab. 8. f. 3.

Var. Alcyone O. Hb. 125. 126., Meigen tab. 26. f. 3.,
Godart Suppl. I. II. pl. 27. f. 1. 2., Bd. pl. 40. f. 5.
6., Wood pl. 53. f. 14. D.

Hermione minor Esp. tab. 8. f. 2.

Hermione Herbst tab. 215. f. 1. 2.

114. Briseis O. Hb. 130. 131., Herbst tab. 216. f. 5. 6., tab.
217. f. 1. 2., Meigen tab. 26. f. 1. Godart I. pl. 7. f.
1., H. S. tab. 40. f. 180. 181. ♂, Fr. N. B. VI. tab.
481. F.

Janthe major ♀ und Janthe minor ♂, Esp. tab.
26. Suppl. 2. f. 1. 2.

Var. Pirata Hb. 604. 605., Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 3.
Alpen.

115. Onthe O. Godart Suppl. I. II. pl. 27. f. 3. 4., Bd. pl. 40.
f. 3. 4. Russland.

Persephone Hb. 589. 590. 710. 711.

Var. Hanifa H. S. tab. 100. f. 477. 478. Russland.

116. Autonoe O. Hb. 137. 138., Esp. tab. 86. Cont. 36. f. 1—3.,
Herbst tab. 212. f. 1—6., Meigen tab. 27. f. 3., Godart
Suppl. I. II. pl. 28. f. 3. 4., Bd. pl. 41. f. 5. 6., Fr.

N. B. III. tab. 283. f. 1. 2., H. S. tab. 28. f. 127—130. Russland.

217. Mamurra H. S. tab. 65. f. 314. 315. ♀. Russland? asiatische Türkei.

Pelopea? Klug Symbolae physicae decas 3 tab. 29. f. 5—8.

118. Beroë H. S. tab. 23. f. 108—111., Fr. N. B. V. tab. 415. f. 1. 2. Russland. Türkei.

119. Geyeri H. S. tab. 62. f. 301. 302. Russland. Türkei.

120. Hippolyte O. Herbst tab. 211. f. 3. 4., Meigen tab. 27. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 28. f. 5. 6., Bd. pl. 42. f. 1. 2., Fr. N. B. III. tab. 278. f. 1. 2., H. S. tab. 17. f. 80—83. Russland.

Agave Hb. 139. 140., Esp. tab. 84. Cont. 34. f. 4.

*121. *Sesterii* Eversm. in litt. Russland.

122. Jolaus Tr. Fr. Beit. II. tab. 67. f. 2. Sardinien. Corsica. *Marmorae* Hb. 814—817.

Neomiris Meigen tab. 28. f. 1., Godart II. pl. 11. f. 1. 2., Bd. pl. 42. f. 6—8.

123. *Semele* O. Hb. 143. 144. 826. 827 ♀, Esp. tab. 8. f. 1., Herbst tab. 211. f. 5—8., Meigen tab. 27. f. 2., Godart I. pl. 7. tert. f. 1., Wood pl. 2. f. 38. D.

A: H. S. tab. 40. f. 182.

Var. *Aristaeus* Fr. N. B. V. tab. 397. f. 1. Sardinien. Corsica.

Semele Hb. 832—835.

124. *Arethusa* O. Hb. 154. 155., Esp. tab. 69. Cont. 19. f. 3. 4., Herbst tab. 206. f. 3. 6., Meigen tab. 28. f. 2., Godart I. pl. 7. tert. f. 2. D.

A: Hb. 937. 938.

Var. *Boabdil* Ramb. Faune d'Andal. pl. 12. f. 1. 2., H. S. tab. 100. f. 474. 475. Spanien.

Erythia Hb. 591. 592.

125. *Bischoffii* H. S. tab. 64. f. 307—310. Russland, asiatische Türkei.

126. *Anthelea* Bd. Hb. 861. 862. ♂, Godart Suppl. I. II. pl. 27. f. 5. 6. ♂, Bd. pl. 41. f. 1—4., Fr. N. B. III. tab. 265. f. 2. 3., H. S. tab. 39. f. 178. 179. ♀. Russland, asiatische Türkei.

Telephassa Godart Suppl. I. II. pl. 28. f. I. 2.

127. *Pontica* Fr. N. B. V. tab. 475. f. 2. 3. Russland, asiatische Türkei.

Anthelea ♀ H. S. tab. 63. f. 303. 304.

Amalthea Eversm. in litt.

128. *Telephassa* H. S. tab. 63. f. 305. 306. F., Klug *symbolae physicae* decas 3. pl. 29. f. 1—4., Hübner *exotische Schmetterlinge Papiliones, Nymphales IX. Oreades D., Nubilae 3.* Russland, asiatische Türkei.

Var. *Mniszechii* Kinderm. in litt. Amasia in türkisch Asien.

Anmerk. Eigen ist es, dass das ♂ von *Anthelea* und *Pontica* so in einander übergeht, dass keine sichern Unterscheidungsmerkmale existiren. Nach meiner Ansicht dürfte das ♂ beider Schmetterlinge zu den ♀ von *Pontica*, und das ♀ von *Anthelea* zu *Telephassa* gehören, was nur durch genaue Beobachtungen an dem Fundorte ermittelt werden kann. Wie leicht Täuschungen vorkommen, ergiebt sich daraus, dass mir Herr Mann, ein bekanntlich sehr aufmerksamer Lepidopterolog, *Erebia Cassiope* als ♀ von *Pharte* übersandte, wahrscheinlich weil die Weibchen von *Cassiope* zu gleicher Zeit wie die Männchen von *Pharte* flogen.

129. *Fidia* O. Hb. 147. 148., Esp. tab. 49. Suppl. 25. f. 3., Herbst tab. 199. f. 5. 6., Meigen tab. 28. f. 3., Godart II. pl. 11. f. 3. 4. Südeuropa.

130. *Allionia* O. Hb. 818. 819., Esp. tab. 105. Cont. 60. f. 4., Herbst tab. 201. f. 5. 6., Meigen tab. 29. f. 1., Godart I. pl. 7. tert. f. 3., pl. 7. quint. f. 1. Südeuropa.
Fauna Hb. 145. 146. 510. 511.
Fidia Esp. tab. 52. Cont. 2. f. 1., Herbst tab. 200. f. 1. 2.

Arachne Esp. tab. 95. Cont. 50. f. 2. 3.

Var. a *Fatma* Fr. N. B. V. tab. 415. f. 3. 4. H. S., tab. 42. f. 192. 193. Südeuropa.

Var. b *Martiani* H. S. tab. 42. f. 190. 191. Südeuropa.

Var. c *Statilinus* O. Herbst tab. 200. f. 3—6., H. S. tab. 39. f. 177. Fr., N. B. VI. tab. 499. f. 2. 3. D.
Fauna Hb. 507—509., Esp. tab. 29. Suppl. 5. f. 1., tab. 63. Cont. 13. f. 7.

131. *Phaedra* O. Hb. 127—129., Herbst tab. 191. f. 1—4., Meigen tab. 28. f. 4., Godart I. pl. 7. quart. f. 2. Fr., N. B. IV. tab. 373., Wood. pl. 53. f. 13. Halle.
Briseis Esp. tab. 6. f. 1.
Dryas Esp. tab. 40. Suppl. 16. f. 1. 2.

Anmerk. Ich fing diesen Schmetterling vor vielen Jahren in der Haide bei Halle, an einer Stelle, wo weder Moor noch eine sumpfige Wiese vorhanden war,

*132. *Cyclopius* Eversm. in litt. Russland.

*133. *Macrophthalmus* Eversm. in litt. Russland.

134. *Cordula* O. Hb. 619. 620. ♀ 969. 970. ♂, Godart II. pl. 12. f. 3. 4. ♀, H. S. tab. 39. f. 176. ♀, Meigen tab. 30. f. 1. ♀. D.

Bryce Hb. 149. 150. 724—727., Meigen tab. 29. f. 3. ♂, Godart pl. 12. f. 1. 2.

A: Peas Hb. 133. 134. ♀, Esp. tab. 112. Cont. 67. f. 1. ♀.

Var. a Bryce O. H. S. tab. 11. f. 53—56., tab. 12. f. 57. 58. ♂. Russland.

Hippodice Hb. 718. 719.

Actaea Esp. tab. 85. Cont. 35. f. 4.

Hippolytus Herbst tab. 201. f. 3. 4.

Var. b Virbius H. S. tab. 9. f. 45. 48. Fr., N. B. V. tab. 463. f. 1. 2. Russland.

Anmerk. Mein verehrther Freund, Herr Kaden, hält Hübners Figur 149. 150. für die wahre Bryce und 718. 719. für *Cordula*. Ochsenheimer sagt aber Bd. 4. S. 333., dass Hübner den ♂ abgebildet, und Bnd. 1. Abtheil. 2. S. 235., dass Herr Wallner *Cordula* ♂ als Bryce verschickt hätte.

135. *Actaea* O. Hb. 151. 152. ♂ 610. 611. ♀, Esp. tab. 57. Cont. 7. f. 1. a b, Meigen tab. 29. f. 2., Godart I. pl. 7. quart. f. 1. und pl. 7. quint. f. 2. Südeuropa.

Actaeus Herbst tab. 20. f. 7. 8. ♂, tab. 201. f. 1. 2. ♀.

Podarce Esp. tab. 123. Cont. 78. f. 1. 2.

*136. *Podarce* O. H. S. tab. 10. f. 49—52. Fr. N. B. V. tab. 463. f. 3. 4. Portugal.

Anmerk. Ochsenheimer I., 2. S. 235. sagt, dass er *Podarce* bei Esper in beiden Geschlechtern habe abbilden lassen. Die Abbildung der *Podarce* bei Esper ist jedoch von *Actaea* nicht zu unterscheiden. In der Kirchnerschen Sammlung befand sich ein Pärchen unter dem Namen *Podarce*, wovon wohl anzunehmen ist, dass es die echte *Podarce* sein wird. Dieses Pärchen befindet sich in der Sammlung des Herrn von Weisenborn, und ist meines Wissens als *Podarce* bei Fr. und auch H. S. abgebildet. Die Ochsenheimersche Beschreibung, namentlich des ♂ passt jedoch nicht darauf. Aus einer alten Sammlung habe ich ein ♂ erworben, welches mit der Ochsenheimerschen Beschreibung von *Podarce* übereinstimmt, jedoch von *Podarce* bei H. S. und Fr. wesentlich differirt.

Epinephele.

137. *Narica* Bd. Hb. 704—707., Godart Suppl. I. II. pl. 29. f.

1—3., Bd. pl. 42. f. 3—5. Fr., N. B. V. tab. 464. f. 2. 3. Russland.

138. *Pasiphaë* O. Hb. 167—199., Esp. tab. 67. Cont. 17. f. 4., tab. 97. Cont. 52. f. 1., Herbst tab. 290. f. 6—8., Meigen tab. 31. f. 4. Südeuropa.

139. *Ida* O. Hb. 158. 159., Esp. tab. 92. Cont. 42. f. 2., tab. 102. Cont. 57. f. 3., Herbst tab. 190. f. 1—4., Meigen tab. 31. f. 3., Godart II. pl. 18. f. 4. 5., H. S. tab. 40. f. 183. Südeuropa.

140. *Tithonus* O. Meigen tab. 31. f. 2., Wood pl. 2. f. 40. D. *Tithonius* Herbst tab. 189. f. 5—8.

Herse Hb. 156. 157. 612.

Phaedra Esp. tab. 9. f. 1. ♂, tab. 28. Suppl. 4. f. 3. ♀.

Amaryllis God. I. pl. 7. f. 2.

141. *Wagneri* H. S. tab. 65. f. 311—313. Caucasus.

142. *Janira* O. Esp. tab. 10. f. 2., Meigen tab. 32. f. 4., Godart I. pl. 7. sext. f. 1. Fr., N. B. V. tab. 464. f. 4., Wood pl. 2. f. 41. F.

Janirus Herbst tab. 206. f. 7. 8. ♂, tab. 207. f. 1. 2. ♀.

Justina Hb. 161. 162. ♀.

A: Esp. tab. 82. Cont. 32. f. 5.

A: des ♂ H. S. tab. 22. f. 104., tab. 90. f. 429.

Var. *Hispulla* Hb. 593—596. Südeuropa.

Janira Meigen tab. 33. f. 1.

*143. *Telmessia* H. S. tab. 101. f. 479—482. Kleinasien, siehe Zellers Verzeichniss der vom Prof. Loew in der Türkei und Asien gesammelten Schmetterlinge, Isis von Oken de 1847 S. 3. sqq.

144. *Janiroides* m. Spanien (wird bei H. S. abgebildet werden.)

145. *Eudora* O. Hb. 163. 164. ♀, Esp. tab. 45. Suppl. 21. f. 1., tab. 69. Cont. 19. f. 1. 2., Meigen tab. 32. f. 3., Godart II. pl. 18. f. 1—3. F.

Eudorus Herbst tab. 205. f. 5—8.

Justina Hb. 160. ♂.

A: *Janirula* Esp. tab. 113. Cont. 68. f. 1.

A: *Erymanthea* Esp. tab. 90. Cont. 40. f. 4., Herbst tab. 202. f. 3. 4., Meigen tab. 32. f. 2.

Var. *Rhamnusia* Fr. N. B. V. tab. 457. f. 2. 3., H. S. tab. 78. f. 377. 378. ♀, tab. 90. f. 427. 428. ♂. Sicilien.

146. *Hyperanthus* O. Esp. tab. 5. f. 1., Herbst tab. 197. f. 3—6., Meigen tab. 33. f. 2 a b, Godart I. pl. 7. f. 3.,

Wood pl. 2. f. 45., Esp. tab. 57. Cont. 7. f. 2. F.
 Polymeda Hb. 172. 173.

Var. Arete O. I. 1. S. 228.

Hyperanthus Esp. tab. 57. Cont. 7. f. 3. 4., Herbst
 tab. 197. f. 7. 8., tab. 198. f. 1. 2., Meigen tab. 33
 f. 2. c d Fr., N. B. IV. tab. 290. f. 2. F.

F. Coenonympha.

147. Oedipus O. Meigen tab. 40. f. 7., Godart II. pl. 19. f. 5.
 6. D.

Pylarge Hb. 245. 246. 702. 703.

Geticus Esp. tab. 102. Cont. 57. f. 2., tab. 107. Cont.
 62. f. 5.

Iphegenus Herbst tab. 198. f. 5—8.

Anmerk. Pierret hatte die Bemerkung gemacht, dass dieser Schmetterling der Stellvertreter des Hyperanthus sei, und nur da vorkomme, wo letzterer nicht fliege (Annal. de la Soc. Ent. de France deuxieme serie de 1846 pag. LIX.) Herr Layrell hat ihm jedoch widersprochen, und behauptet, beide Schmetterlinge in Bordeaux gefangen zu haben, (Annales de 1847. pag. LXXVII.) In Russland kommen nach Herrn Eversmann beide Schmetterlinge vor. Eben so finden sich beide Schmetterlinge in der Wiener Gegend; hier fliegt Oedipus jedoch nur auf einem Punkt, bei Laxenburg, und ob auch an derselben Stelle Hyperanthus vorkommt, weiss ich nicht.

148. Hero O. Hb. 252. 253. 849. 850., Esp. tab. 22. f. 4.,
 Herbst tab. 198. f. 3. 4., Meigen tab. 41. f. 2., Godart
 I. pl. 8. secund. f. 2., Wood pl. 2. f. 48. F.

149. Leander O. Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 5., Herbst tab. 187.
 f. 7. 8., Meigen tab. 41. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl.
 33. f. 5—7., Bd. pl. 45. f. 7. 8., Fr. Beitr. III. tab.
 110. f. 1., H. S. tab. 41. f. 184. 185. Südeuropa.
 Clite Hb. 526. 527. 747. 748.

150. Amarillis Bd. Herbst tab. 186. f. 1. 2., Fr. N. B. III.
 tab. 283. f. 3. 4. Russland.

Amaryllis H. S. tab. 41. f. 188. 189. ♂, tab. 60. f.
 287. 288. ♀.

*151. Iphias Eversm. in litt. Russland.

152. Dorus O. Esp. tab. 78. Cont. 28. f. 1., Herbst tab. 188. f.
 5—8., Meigen tab. 41. f. 5., Godart II. pl. 20. f. 5. 6.
 Südeuropa.

Dorion Hb. 247. 248.

153. Corinna O. Hb. 536. 537., Godart II. pl. 20. f. 7. 8., Mei-
 gen tab. 41. f. 6., Fr. Beitr. II. tab. 68. f. 2., H. S.
 tab. 60. f. 285. 286. Sardinien, Corsica,

154. *Arcania* O. Hb. 240—242., Meigen tab. 41. f. 3., Godart I. pl. 8. f. 3. F.
Arcanius Esp. tab. 21. f. 4., Herbst tab. 188. f. 1. 2., Wood pl. 52. f. 85.
 A: *Naidion* Herbst tab. 188. f. 3. 4.
155. *Iphis* O. Hb. 249—251., Godart II. pl. 20. f. 3. 4. F.
Tiphon Esp. tab. 35. Suppl. 11. f. 3. 4., Herbst tab. 189. f. 1—4., Meigen tab. 40. f. 5.
 A: *Iphis* Fr. N. B. IV. tab. 355. f. 3. 4.
156. *Satyrium* O. Esp. tab. 122. Cont. 77. f. 1. 2., Fr. N. B. IV. tab. 367. f. 1. 2., H. S. tab. 60. f. 289. 290. D.
Philea Hb. 254. 255., Meigen tab. 41. f. 4., Fr. N. B. IV. tab. 367. f. 3. 4.
Phileus Godart II. pl. 20. f. 1. 2.
157. *Davus* O. Herbst tab. 186. f. 3—6., Godart II., pl. 21. f. 1. 2., Wood pl. 2. f. 47. Suhl.
Tullia Hb. 243. 244.
Philoxenus Esp. tab. 54. Cont. 4. f. 3., tab. 78. Cont. 28. f. 3., Meigen tab. 40. f. 3.
Polydama Herbst tab. 187. f. 5. 6.
 Var. *Isis* Zetterstedt H. S. tab. 61. f. 293—296. Lapp-land.
Demophile Fr. N. B. V. tab. 439. f. 3. 4.
158. *Pamphilus* O. Herbst tab. 186. f. 7. 8., Meigen tab. 40. f. 4., Godart I. pl. 8. secund. f. 3., Wood. pl. 2. f. 49., Esp. tab. 21. f. 3.
Nephele Hb. 237—239.
 A: *Pamphilus* Herbst tab. 187. f. 3. 4., Esp. tab. 78. Cont. 28. f. 4.
 Var. *Lyllus* O. Meigen tab. 40. f. 6., Godart II. pl. 20. f. 9. 10., Fr. N. B. VI. tab. 499. f. 1. Südeuropa.
Pamphila Hb. 557. 558.
Pamphilus Herbst tab. 187. f. 1. 2.
 A: *Thyrsis* Fr. N. B. V. tab. 475. f. 1., H. S. tab. 62. f. 297—300.
Lyllus H. S. tab. 90. f. 430. 431.

G. Parurga.

159. *Dejanira* O. Hb. 170. 171., Esp. tab. 9. f. 2., Herbst tab. 197. f. 1. 2., Meigen tab. 33. f. 3., Godart I. pl. 8. f. 1., Fr. N. B. V. tab. 391. F.
- *160. *Deidamia* Eversm. in litt. Russland.
161. *Clymene* O. Hb. 165. 166., Esp. tab. 85. Cont. 35. f. 1—3., Herbst tab. 204. f. 7. 8., tab. 205. f. 1—4., Meigen tab. 32. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 29. f. 4—7.,

- Bd. pl. 43. f. 4—6., Fr. Beitr. III. tab. 109. f. 1., Fr. N. B. I. tab. 25. f. 2., H. S. tab. 22. f. 102. 103. Südeuropa.
- A: *Roxandra* H. S. tab. 99. f. 471—473.
162. *Roxelana* O. Hb. 680—683., Herbst tab. 222. f. 3—6., Meigen tab. 125. f. 1., Godart Suppl. I. II. tab. 30. f. 1—4., Bd. pl. 43. f. 1—3., Fr. Beitr. III. tab. 109. f. 2., Fr. N. B. I. tab. 25. f. 1. Südeuropa.
- *163. *Eversmannii* Eversm. in litt. Russland.
164. *Egeria* O. Hb. 181. 182., Meigen tab. 33. f. 4., Fr. N. B. V. tab. 403. D.
Aegeria Esp. tab. 7. f. 1., Herbst tab. 217. f. 3. 4., Godart I. pl. 8. secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 36.
 Var. a *Meone* O. Hb. 179. 180., Esp. tab. 95. Cont. 50. f. 1., Meigen tab. 33. f. 5., Herbst tab. 191. f. 7. 8.? Südfrankreich.
 Var. b *Xiphia* Bd. pl. 44. f. 6. 7. (verzeichnet), Godart Suppl. I. II. pl. 46. f. 5. 6., H. S. tab. 18. f. 84—87. Südfrankreich.
165. *Megaera* O. Hb. 177. 178., Esp. tab. 6. f. 3., tab. 68. Cont. 18. f. 4., Herbst tab. 207. f. 3—4., Meigen tab. 34. f. 4., Godart I. pl. 7. sext. f. 3., Wood pl. 2. f. 37. F.
 Var. *Lyssa* Bd. pl. 44. f. 4. 5., Hb. tab. 186. f. 114—117. Südeuropa.
166. *Megaerina* m. Türkei.
167. *Adrasta* O. Godart Suppl. I. II. pl. 46. f. 1. 2., Meigen tab. 34. f. 3. D.
Maera Esp. tab. 49. Suppl. 25. f. 1.
Megaera Esp. tab. 68. Cont. 18. f. 1. 2.
168. *Tigelius* Bd. Meigen tab. 124. f. 6., Godart Suppl. I. II. pl. 39. f. 5—7., Bd. pl. 45. f. 1—3., Fr. Beitr. II. tab. 68. f. 1. Corsica.
Paramegaera Hb. 842—844.
169. *Maera* O. Hb. 174. 175., Esp. tab. 6. f. 2., tab. 68. Cont. 18. f. 3., Herbst tab. 207. f. 7. 8., Meigen tab. 34. f. 2., Godart I. pl. 7. sext. f. 2., Wood pl. 53. f. 12. Suhl.
Megaera Herbst tab. 207. f. 5. 6. ♀.
 A: *Maera* Herbst tab. 208. f. 1. 2.
 Var. *Hiera* O. Hb. 176., Meigen tab. 34. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 46. f. 3. 4., Bd. pl. 44. f. 1—3. D.

H. Phryne.

170. *Phryne* O. Hb. 201. 202. ♀, 708. 709. ♂, Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 3. 4., tab. 113. Cont. 68. f. 6, ♀, Meigen

tab. 41. f. 7., Godart Suppl. I. II. pl. 33. f. 1—4.,
Bd. pl. 45. f. 4—6., H. S. tab. 22. f. 106. 107. ♀.
Russland.

Phryneus Herbst tab. 213. f. 1—4.

Tircis Herbst tab. 183. f. 7. 8.

*171. *Sunbecca* Eversm. in litt. Russland.

*172. *Dohnii* Zell. Entomologische Zeitung de 1850. S. 308.
Ob eigene Art?

IV. *Libytheides*.

Libythea.

173. *Celtis* O. H. 447—449., Esp. tab. 87. Cont. 37. f. 2. 3.,
Herbst tab. 165. f. 3—5., Meigen tab. 10. f. 1., Godart
II. pl. 6. f. 5. D.

V. *Erycinaides*.

Nemeobius.

174. *Lucina* Hb. 21. 22., Esp. tab. 16. f. 2., Herbst tab. 283.
f. 5—8., Meigen tab. 11. f. 7., Godart I. pl. 4. quart.
f. 3., pl. 4. quint. f. 5., Fr. Beitr. I. tab. 43. f. 1.,
Wood pl. 1. f. 17. F.

A: H. S. tab. 31. f. 156.

(Forts. folgt)

Verzeichniss märkischer, in Erichsons Käfern der Mark Brandenburg nicht angegebener Käfer.

von

G. Kraatz in Berlin.

Trotz der genauen Durchforschung der Umgebungen von
Berlin durch eine nicht unbedeutende Zahl bekannter Entomologen,
trotz der trefflichen Bearbeitung der Käfer der Mark Brandenburg
durch Erichson, ist es dennoch in neuerer Zeit gelungen manche
in der Mark noch nicht beobachtete oder selbst neue Art aufzu-
finden, Eine Reihe interessanter Resultate ergab namentlich die

Durchforschung der Ameisen-Colonien, welche zuerst von Herrn Grimm (Entom. Zeit. VI. No. 4 und 5) in ausgedehnterem Umfange begonnen, später von mir (Entom. Zeit. X. No. 6) so wie von den Herren Grimm, Tioffenbach, Wagenschieber und Weidhase eifrig fortgesetzt wurde. Aber auch ausser den Mymecophilen wurden von den genannten Entomologen verschiedene andere interessante Species aufgefunden, deren Vorkommen in der Mark weder bisher bekannt war, noch bis jetzt irgendwo veröffentlicht wurde. — Im Begriff Berlin auf längere Zeit zu verlassen, will ich demnach versuchen, einen schon längst gehegten Plan auszuführen, nämlich eine kurze Aufzählung der, seit dem Erscheinen von Erichson's Käfern der Mark, bei Berlin aufgefundenen, in diesem Werke nicht aufgeführten Käfer zu geben. Bei denjenigen Arten, deren Vorkommen bereits erwähnt, habe ich den Ort, wo dies geschehen, kurz angegeben, bei den, von mir nicht selbst aufgefundenen Species, den jedesmaligen Finder aufgeführt. —

1. *Bembidium modestum*. — Von diesem in der Mark Brandenburg noch nicht beobachteten Käfer, wurde 1 Exemplar in der Jungfern-Haide aufgefunden.

2. *Anchomenus scitulus*. — Von Herrn Hofstaatssecretair Grimm, nach seiner Angabe im Thiergarten bei Berlin aufgefunden.

3. *Leptinus testaceus* Müller. — Dieses äusserst interessante Käferchen ist von Herrn Stud. Gerstäcker in diesem Frühjahr in 2 Exemplaren im Brieselanger Forste durch Ausieben von Moos und Blättern erbeutet worden.

4. *Catops castaneus* Sturm. — Erichson hat bei der Beschreibung des *C. angustatus* Fab. zwei Arten vor sich gehabt: die Art, welche ich für den ächten *C. angustatus* F. halte, und den von Sturm bereits beschriebenen *C. castaneus* St. Dass es dem so geübten Auge Erichson's nicht gelungen ist, beide gehörig von einander zu trennen, kann uns bei der verhältnissmässig geringen Anzahl von Exemplaren, die er bei der Beschreibung vor sich gehabt, nicht in Erstaunen setzen; um so weniger, da ihm selbst hierbei einer der Haupt-Unterschiede beider Species, die verschiedene Punktirung des Halsschildes wohl ins Auge gefallen ist. Erichson sagt in seiner Beschreibung des *C. angustatus* F.: „Die Oberseite des Halsschildes beim Männchen sehr dicht und fein, beim Weibchen weitläufiger punktirt.“ Dass in dieser Punktirung nicht ein bloss sexualer, sondern ein specifischer Unterschied liegt, davon glaube ich mich durch genauere Untersuchung einer grösseren Anzahl von Exemplaren überzeugt zu haben. Während nämlich beim *C. angustatus* F. die Punktirung des Halsschildes fast weitläufig zu nennen ist, ist sie beim *C. castaneus* St. äusserst dicht (chagrinartig). Sturm selbst giebt zwar diesen Unterschied bei der Beschreibung seines *C. castaneus* nicht

an; indessen sagt er vom Halsschilde des *C. angustatus* F.: oben flach, sehr fein und nicht eng punktirt. Auf die weiteren Species-Unterschiede hier einzugehen, ist um so weniger der Ort, da dies in einer von mir beabsichtigten Bearbeitung der *Catops* ausführlicher geschehen wird; es bleibt demnach nur noch eine Hauptsache zu erwähnen, nämlich die wahren Geschlechtsunterschiede beider Arten. — Erichson sagt am Schlusse der Beschreibung des *C. angustatus* Folgendes:

„Vom Männchen habe ich folgende Abweichungen vor mir, die, da alles Uebrige vollkommen übereinstimmt, sich wohl nicht gut auf Artverschiedenheiten beziehen:

„1. Die Hüften der Hinterbeine einfach, die Schenkel unten mit einem feinen Zähnchen.

„2. Die Schenkel der Hinterbeine einfach, die Hüften aber mit einem scharfen Dorne bewaffnet.

„3. Die Schenkel der Hinterbeine einfach, die Hüften verlängert und wie ein Hohlmeissel aussen convex, innen concav, an der Spitze gerade abgeschnitten, mit einwärts gebogenen Ecken.

„4. Hüften und Schenkel der Hinterbeine einfach.
„(Aus Schweden).

Da ich die unter No. 3 beschriebene Schenkelbildung nur an männlichen Exemplaren des *C. angustatus* F., die unter No. 2 und 4 beschriebene nur an männlichen Exemplaren des *C. castaneus* St., die unter No. 1 beschriebene nie beobachtet habe, so ist meine Ansicht, dass die unter No. 3 beschriebene Form dem ♂ des *C. angustatus* F., die unter No. 2 und 4 beschriebene Form dem ♂ des *C. castaneus* St. angehört. Es ist mir wenigstens bis jetzt noch nicht gelungen, einen weiteren Unterschied zwischen dem ♂ des *C. castaneus* St. mit so abweichender Schenkelbildung aufzufinden, auch variiren die Zähnchen in der Grösse. Was endlich No. 1 anbetrifft, so wäre es möglich, dass Erichson die vorstehende Hüftenspitze für ein am Schenkel selbst befindliches Zähnchen gehalten hätte; dann ließe diese Form mit der unter No. 4 beschriebenen zusammen.

Ueber das Vorkommen beider Arten habe ich Folgendes zu bemerken: *C. angustatus* F. scheint mehr dem nördlichen Europa anzugehören, jedoch auch dort nur selten vorzukommen; ich habe namentlich Exemplare aus den Umgebungen von Berlin, und ein mir von Herrn Dohrn mitgetheiltes, aus Stettin stammendes.

C. castaneus kommt bei Berlin noch sparsamer vor als der vorige, ist aber weiter südlich nichts weniger als selten; ich habe Exemplare vor mir gehabt aus folgenden Gegenden: Sächsische Schweiz (Maerke!); Halle (Germar!); Leipzig (v. Kiesenwetter!); Gotha (Kellner!); Cassel (Riehl!); Erfurt (Strübing!);

Rheinlande (Cornelius, Hildebrand, Braselman, v. Bruck, Mink, Bach!); Erlangen (Rosenhauer!); Wien (Miller, Sartorius!).

Nach der verhältnissmässig geringen Anzahl der *C. castaneus* F. die ich bis jetzt vor mir gehabt, wären mir daher in den nördlichen Theilen Deutschlands und Europas gesammelte längliche Catops zum Vergleiche äusserst wünschenswerth.

5. *Catops alpinus* Gyll. — (*subfuscus* Kellner). Diese im Thüringer Walde (Kellner!), Schlesien (Zebe!), Sachsen (Germar!) und den Rheinlanden (Bach!) eben nicht seltene Art, wurde von Ruthe auch bei Berlin aufgefunden. Die Art ist von Gyllenhal so ausführlich und treffend beschrieben, dass kein Zweifel ist über ihre Identität mit dem Kellner'schen *subfuscus*, welcher demnach gestrichen werden muss.

(Schluss folgt.)

Für die Vereinsbibliothek ist eingegangen:

J. O. Westwood, *The Cabinet of Oriental Entomology; being a selection of some of the rarer and more beautiful species of Insects, natives of India and the adjacent islands, the greater portion of which are now for the first time described and figured.* London 1848 4 to.

Inhalt: **Coleoptera.** *Lamellicornia.* *Eucheirus* (*Cheirotonus*) *Mac Leayi*, *Dupontianus*; *Dynastes* *Hardwickii*, *Jumnos Rukkeri*; *Heterorhina* *nigritarsis*, *anthracina*; *Bombodes* *Ursus*; *Peperonota* *Harringtonii*; *Parastasia* *rufopicta*. *Lucanidae*, *Lucanus* *Dux*, *platycephalus*, *multidentatus*, *inquinatus*, *strigiceps*, *Mearesii*, *rangifer*, *Jenkinsii*, *occipitalis*, *aeratus*, *castanopterus*, *bicolor*, Oliv., *Gazella*. *Elateridae*. *Campsosternus* *Templetonii*, *Dohrnii*, *Stephensii*, *Hopei*; *Oxynterus* *Cumingii*; *Pectocera* *Mellii*; *Alaus* *moerens*, *sculptus*, *sordidus*. *Eucnemidae*. *Galbella* *violacea*. *Telephoridae*. *Jchthyurus* *lateralis*, *costalis*, *basalis*, *discoidalis*, *Paussidae*. *Paussus* *Jerdani*; *Merismoderus* *Bensoni*. *Engidae?* *Prienophora* *cylindrica*; *Petalophora* *costata*; *Helota* *Mellii*. *Silphidae*. *Apatetica* *lebioides*. *Brenthides*. *Archenodes* *Xiphias*; *Teramocerus* *erythroderes*; *Diuris* *forcipatus*; *Calodromus* *Mellii*; *Taphroderes* *Whitii*. *Longicornes*. *Trictenotoma* *Childrenii*, *Templetonii*, *aenea*; *Hammaticherus* *marmoratus*; *Phryneta* *margaritifera*; *Gnoma?* *plumigera*; *Monohammus* *punctulatus*, *Westwoodii*, *bifasciatus*; *Cerambyx* *telephoroides*; *Purpuricenus* *10-punctatus*, *9-punctatus*; *Abryna* *eximia*; *Doliops*

Geometrica; Anoplophora Lucipor; Pachyteria dimidiata; Saperda bicolor. —

Orthoptera. Phasmidae. Phasma semiarmatum, bicoronatum, graciosum, virgeum, hilare, maculicollis, Bufo, mesoplatum, luteoviride, curtipes, uniforme, geniculatum, despectum, lacertinum. Gryllidae. Phaneroptera perlaria; Megalodon ensifer; Pseudophyllus 3-tuberculatus; Acanthodis imperialis, Donoxani; Phylloptera sanguinolenta, 8-maculata. —

Neuroptera. Planipennes. Ascalaphus tessellatus, segmentator, canifrons, dentifer, angulatus, obscurus; Myrmeleon singulare; Chauliodes subfasciatus; Nemoptera filipennis; Mantispa nodosa. —

Lepidoptera. Diurna. Papilio Poseidon male, P. female, Icarus, Minereus, Philoxenus, Evan, Elephenor, paradoxus, Caunus, Astina. Morpho Camadeva. Amathusia Amythaon, Patalena, Philarchus. Nymphalis Euphrone; Charaxes Dolon, Psaphon, Marmax; Euploea Deione; Acontia Doubledaii; Hestia Hypermnestra, Belia Jasonia. Crepuscularia. Sphinx Lethe, Styx, Orneus, Dolichus, substrigilis; Deilephila Cyrene; Smerinthus? Panope; Macroglossa Triopus; Sesia infernalis; Trochilium Ashtaroth, Astarte, Eurytion, Ceto, Phoreus. Agaristidae. Eusemia maculatrix, bellatrix, victrix, amatrix, dentatrix. Bombycidae. Saturnia Simla, Assama, Larissa, Pyretorum, Zuleika, Katinka, Lola, Maenas; Bombyx Huttoni; Limacodes hilaris, graciosa, laeta, Lencophlebia linea. Noctuidae. Phyllodes ustulata, consobrina; Erebus rivularis; Noctua radians. —

Homoptera. Fulgoridae. Fulgora clavata, gemmata, gattulata, virescens, viridirostris, Spinolae, oculata; Aphaena scutellaris, imperialis, Ancyra appendiculata. —

Diptera. Diopsis Westwoodii, subnotata; Sphyracephala Hearseiana; Aehias maculipennis; Colax? variegatus.

Geschenk des Herrn Verfassers, unsers Ehrenmitgliedes.

The Zoologist, a popular monthly magazine of natural history.

No. 102 June, No. 103 July 1851. London J. van Voorst.

enthält entomologisches:

Douglas: entomological localities. Newman; Dohrnia, an Australian genus of hormocerous coleoptera (neue Gattung Oedemera). Pseudocephalus arietinus (Longicorn.) Ametalla xanthura, uber, decolor, (Donaciden), sämmtlich aus Neuholland. Newman: über den Begriff Hermaphrodit. Stephens: generic names in the Museum Catalogue (Replik auf einen Angriff von Guenée) einige Notizen rein lokalen Interesses.

Geschenk des Redacteurs, Herrn Edward Newman, an den Unterzeichneten und der Vereinsbibliothek überwiesen.

Transactions of the London Entomol. Society, new series. Vol. I., 5. London, Longman 1751.

Fortsetzung der Uebersetzung von Schiödte's specimen faunae subterraneae. Saunders: on insects injurious to the Cotton plant. Westwood: Descriptions of 3 new genera of exot. coleopt. *Paromia dorcoides* aus Columbien (neben *Ips*), *Cossyphodes Wollastonii* aus Madeira (neben *Ditoma*, olim *Bitoma*), *Chaetosoma scarioides* aus Neuseeland (neben *Trogosita*, *Passandra*). Westwood: on the *Papilio Telamon* Donov. (es wird für ihn das neue Genus *Sericinus* errichtet). *Thaumantis Howqua* n. sp. China, *Drusilla Mylaecha* n. sp., *Lusiaden*-Inseln im ind. Ocean. Smith: on the nest of *Polistes Lanio* F. Journal of proceedings.

Austausch.

Bulletins de Moscou 1851 No. I.
enthält entomologisches:

Hochhuth: Beiträge zur nähern Kenntniss der Rüsselkäfer Russlands. (Es werden darin ausser einigen neuen Species folgende neue Genera aufgestellt: *Eumecops*, (sp. *Kittaryi*) *Callirhopalus* (sp. *Sedakovii*).

Austausch.

J. B. von Borck: Skandinaviens rätvingade Insekters Natural-Historia. Lund, Berling 1848.
(Naturgeschichte der scandinavischen Orthopteren).

Geschenk des Herrn Verfassers.

Bericht 17. des Mannheimer Vereins. Mannheim, Kaufmann 1851
enthält entomologisches:

Dr. Fischer: Beiträge zur Insecten-Fauna um Freiburg im Breisgau. (Orthoptera Schluss und Neuroptera).

Austausch.

Dr. C. Leichardt: Tagebuch einer Landreise in Australien von Moreton Bay nach Port Essington während der Jahre 1844 und 1845. Aus dem Englischen von E. A. Zuchold, Halle 1851.

Geschenk des Herrn Uebersetzers.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 10.

12. Jahrgang.

October 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Kraatz: märk. Käfer. (Schluss). Tischbein: Zwitter von *Formica sanguinea*. Standfuss: über *Hipparchia Euryale* und *Adyte*. Bach: über Ameisen und ihre Gäste. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung vom 4. September trug der Unterzeichnete ausser den übrigen seit der letzten Session an den Verein eingegangenen Briefen auch den folgenden vor:

An die verehrten Vorsteher
des entomologischen Vereins
zu Stettin.

Hochzuverehrende Herren und Collegen!

Die vielfachen Beweise von herzlicher Theilnahme und ehrendem Wohlwollen, welche ich am Tage meines funfzigjährigen Doctor-Jubiläums empfangen habe, sind auch durch ein sehr verbindliches und schmeichelhaftes Anschreiben von Ihrer Seite vermehrt worden. Empfangen Sie für diese gütige Auszeichnung, und für diesen Beweis Ihres freundlichen Andenkens an mich, den herzlichsten, aufrichtigsten Dank, und sein Sie versichert dass, wenn ich auch ferner nicht mehr viel wirken kann, ich dennoch an den Beschäftigungen Ihres fleissigen Vereins den grössten Antheil nehme, und durch die Veröffentlichung derselben schon manche Belehrung und Bereicherung meiner Kenntnisse gewonnen habe. Von ganzer Seele wünsche ich, dass der Verein in seiner jetzigen, so schöne Früchte bringenden Art fortbestehe und seine Wirksamkeit je länger je mehr ausbreiten möge.

Breslau, den 17. August 1851.

J. C. Gravenhorst.

Für die Vereinsbibliothek ging ein:

Bulletins der K. Akademie der Wissenschaften in München No.
1—33 pro 1851

enthält entomologisches:

Dr. Roth über fossile Spinnen des lithographischen Schie-
fers. (*Palpipes priscus*, *Palpipes cursor*.)

Austausch.

Dr. Gemminger: Systemat. Uebersicht der Käfer um München.
Jena, Mauke 1851.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Bericht über die Arbeiten der entomologischen Section im Jahre
1850, (identisch mit dem Geschenke des Herrn Prof.
v. Siebold vergl. No. 8.)

Austausch mit der Breslauer Gesellschaft für vaterländische
Kultur.

Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für
Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Jahrg. I. 1850
No 8—12. Jahrg. II. 1851 No. 1—3. Hermannstadt,
von Closius

enthält entomologisches:

1850. Fuss: *Corticaria macularis* n. sp. Ders. über
Fadenwürmer in Insecten. Bielz: *Nebria Fussii*
n. sp., *Tillus pallidipennis* n. sp., *Homaloplia trans-*
sylvanica n. sp.

1851. Bielz: Käferverzeichniss Siebenbürgens.

Austausch.

Entomographia imperii Rossici. Tomus V. *Lepidoptera Rossica*
auctoribus Fischer de Waldheim et Ed. Eversmann.
1. Nymphalides. Cum 18 tabulis lithograph. Mosquae
1851 (Semen).

Geschenk unsers Ehrenmitgliedes, des Herrn V. Präsi-
den ten etc. etc. Dr. Fischer von Waldheim Excellenz.

A. Förster: Hymenopterologische Studien. 1. Heft. Formica.
Aachen 1850. 4.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins in Riga 1850/51
(enthält nichts entomologisches) 15 Tafeln Pflanzenab-
bildungen, nachgeliefert zu der Enumeratio plantarum in
itinere per deserta Asiae mediae a Lehmann collectarum
in „Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga I.
Band 1848 pag. 115—253.“

Austausch.

Ph. Fr. v. Siebold's Fauna Japonica. Crustacea elaborante W.
de Haan. Lugduni-Batavorum 1851. Folio.

Geschenk des Herrn Westermann.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Verzeichniss märkischer, in Erichsons Käfern der Mark Brandenburg nicht angegebenen Käfer.

von

G. Kraatz in Berlin.

(Schluss.)

6. *Catops varicornis* Rosenh. Weit verbreitet, aber meist einzeln vorkommend, von mir auch bei Berlin aufgefunden. Der von Rosenhauer in seinen Beiträgen zur Insecten-Fauna Europae p. 22 beschriebene *abdominalis* Rosenh., ist nichts anderes als ein *C. tristis* Pz., der sehr häufig mit röthlich gefärbten Hinterleibssegmenten vorkommt.

7. *Catops colonoides* m. — Siehe Entom. Zeitung XII. pag. 169.

8. *Colon dentipes* Sahlb. — Von mir bei Berlin aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 173.

9. *Colon denticulatus* m. — Von mir bei Berlin entdeckt. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 189.

10. *Colon rufescens* m. — Von mir bei Berlin entdeckt. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 188.

11. *Colon latus* m. — Von Herrn Tieffenbach wurde 1 Exemplar dieser interessanten Art im Frühjahr 1850 im Thiergarten bei Berlin unter Laub aufgefunden.

12. *Scydmaenus helvelus* Schaum. — Von mir und später von Wagenschieber bei Berlin unter Laub aufgefunden.

13. *Scydmaenus Maeklini* Mnnhm. — Von mir bei Berlin in Mehrzahl unter Form. *rufa* aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. X. p. 186.

14. *Scydmaenus nanus* Schaum. — Bei Berlin von Ruthe, später von mir unter Laub und in den Nestern der Form. *rufa* aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. XII. p. 170.

15. *Myrmedonia cognata* Mkl. — Von mir bei Berlin unter der Form. *fuliginosa* in Mehrzahl gesammelt. Siehe Entom. Zeit. X. p. 185.

16. *Myrmedonia laticollis* Mkl. — Zuerst von Grimm (Entom. Zeit. VI. p. 125), dann von mir (Entom. Zeit. X. p. 185) unter der Form. *fuliginosa* in Mehrzahl gesammelt.

17. *Falagria thoracica* Curt. — Von Herrn Grimm in seinem Garten aufgefunden.

18. *Tachyusa lata* Ksw. — Von Herrn Weidehase in der unmittelbaren Nähe Berlins auf Leimboden in Mehrzahl umherlaufend gefunden.

19. *Homalota gregaria* Er. — Von Erichson bei Berlin aufgefunden. Siehe Erichs. Staphyl. p. 87.

20. *Homalota palustris*. — Von mir bei Berlin gesammelte Exemplare dieser Art habe ich Herrn von Kiesenwetter mitgetheilt.

21. *Homalota caesula*. — Von mir bei Berlin unter Laub und der Form. *fulig.* aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. XII. p. 167.

22. *Homalota excavata* Gyll. — Diese leicht kenntliche Art wurde von Herrn Wagenschieber und mir bei Berlin gesammelt.

23. *Homalota talpa* Heer. — Von Grimm (Entom. Zeit. VI. p. 128), und mir (Entom. Zeit. X. p. 125. bei Berlin in den Nestern der Form. *rufa* in Mehrzahl gesammelt.

24. *Homalota flavipes* Grav. — Bei Berlin von Grimm unter der Form. *rufa* und *flava* (Entom. Zeit. VI. p. 128), von mir unter der Form. *rufa* (Entom. Zeit. X. p. 185).

25. *Homalota confusa* Mkl. — Bei Berlin von Grimm (Entom. Zeit. p. 131), und mir (Entom. Zeit. X. p. 185) unter der Form. *fulig.* aufgefunden.

26. *Homalota validicornis* Mkl und

27. *Homalota divisa* Mkl. — Von Grimm bei Berlin unter der Form. *rufa* aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. VI. p. 127 und 128.

Einige noch zweifelhafte, aber wahrscheinlich neue Homaloten bedürfen noch der genaueren Untersuchung.

28. *Oxypoda vittata* Mkl. — Von Wagenschieber in Mehrzahl unter der Form. *rufa* gesammelt; seltener von mir (Entom. Zeit. X. p. 185).

29. *Oxypoda hospita* Grimm und

30. *Oxypoda occulta* Grimm. — Bei beiden Arten ist es mir nicht gelungen, sie von *H. togata* Er. und *abdominalis* zu unterscheiden; auch ist Herr Grimm jetzt selbst über ihre Artberechtigung in Zweifel.

31. *Oxypoda formiceticola* Mkl. und
 32. *Oxypoda myrmecophila* Er. — Von Grimm (Entom. Zeit. VI. p. 133) unter der Form. rufa gesammelt.
 33. *Oxypoda promiscua* Ev. — Von Grimm (Entom. Zeit. VI. pag. 133) unter der Form. rufa gesammelt.
 34. *Aleochara moerens* Gyll. — In einem Graben am Wege nach Tegel von Herrn Grimm aufgefunden.
 35. *Aleochara inquilina* Mkl. — Von Herrn Ruthe und mir unter der Form fulig. gesammelt. (Entom. Zeit. X. p. 185).
 36. *Euryusa coarctata* Mkl. — Siehe Entom. Zeit. Jahrg. 1851 pag. 167 und
 37. *Dinarda Maerkelii* Ksw. — Bei Berlin von Grimm (Entom. Zeit. VI. p. 133), und mir (Entom. Zeit. X. p. 185) gesammelt.
 38. *Gymnusa laticollis* Er. — Von Herrn Apotheker Stein im Charlottenburger Garten unter Anspüllicht am Ufer der Spree gesammelt.
 39. *Tachyporus humerosus* Ksw. — Von mir bei Berlin aufgefunden.
 40. *Leptacinus parumpunctatus* Gyll. — Von Herrn Grimm in Ananas-Häusern bei Berlin gesammelt.
 41. *Leptacinus angustatus* Grimm. — Siehe Entom. Zeit. VI. p. 134.
 42. *Leptacinus formicetorum* Mkl. — Von Grimm und mir unter Form. rufa gesammelt. (Entom. Zeit. X. p. 185).
 43. *Philonthus exilis* m. — Nigro-piceus, antennarum basi, elytris pedibusque fusco-testaceis, thorace seriebus dorsalibus 5-punctatis. Long $1\frac{3}{4}$ ''' . —
- Statura fere Ph. aterrimi Grav. at multo minor, nigro-fuscus, capite thoraceque nitidis. Antennae capitis thoracisque fere longitudine, crassiusculae, articulo secundo tertioque subaequalibus, 4-10 praecedentibus paulo brevioribus, 6-10 fere transversis, ultimo subovato apice subacuminato, fusco testaceis, articulis tribus primis vix dilutioribus. Palpi testacei. Caput thoracis fere latitudine, ovatum, supra oculos utrinque parce punctatam, inter oculos punctis utrinque duobus transversis positis notatum, fronte maris obsoletissime canaliculato. Thorax coleopteris angustior, latitudine sesqui longior, basin versus subangustatus, lateribus subrectis, basi cum angulis posterioribus rotundatus, apice truncatus, angulis anterioribus leviter deflexis, subrotundatus; leviter convexus, seriebus dorsalibus punctis 5 subtilioribus, duobus apicalibus paulo remotioribus, lateribus punctis praeter marginalia

utrinque 5-impressus. Scutellum impunctatum. Elytra vix thoracis longitudine, minus dense subtilius (abdomine attamen fortius) punctata, tenuiter griseo-pubescentia fusco-testacea. Abdomen subtilissime dense punctatum, tenuiter pubescens, segmentis marginibus vix dilutionibus. Pedes testacei, coxis anterioribus concoloribus, intermediis approximatis, tibiis omnibus spinulosis, tarsis anticis maris paulo crassioribus. --

Diese, durch ihre Kleinheit von allen übrigen märkischen Philonthus wohl unterschiedene Art wurde von Herrn Grimm in Mehrzahl im Ananas-Hause des Prinzen Albrecht gesammelt. 1 Exemplar kötscherte Herr Weidehase in der Nähe des botanischen Gartens.

44. *Philonthus rubidus* Er. — Durch Auffinden einer interessanten Varietät des *Ph. quisquiliarius* durch Herrn Grimm, müssen nach Erichsons mündlicher Aeusserung beide als *Ph. rubidus* Er. vereinigt werden.

45. *Acylophorus Wagenschieberi* Ksw. — Eine ausgezeichnete Entdeckung des Herrn Wagenschieber. Siehe Ent. om. Zeit. XI. p. 220.

46. *Quedius brevis* Ev. — Von mir unter der Form. rufa in Mehrzahl aufgefunden. Siehe Entom. Zeit. X. p. 185.

47. *Euaesthetus laeviusculus* Mnh. — Von Herrn Grimm im Grunewald aufgefunden.

48. *Thinobius ciliatus* Ksw. — Von Herrn Grimm bei Berlin aufgefunden. Siehe Erichsons Bericht über die wissenschaftl. Leist. 1844 p. 31.

49. *Thinobius brevipennis* Ksw. — Von mir bei Berlin unter Laub und im Anspüllicht entdeckt und Herrn v. Kiesenwetter zur Beschreibung mitgetheilt. Siehe Entom. Zeitung XI. p. 221.

50. *Omalius exiguum* Gyll. — Von Herrn Grimm 1844 im Grunewald aufgefunden.

51. *Glyptoma corticinum* Motsch. — Von Herrn Rechnungs-Rath Wellmer in 3 Exemplaren bei Berlin aufgefunden. Siehe Erichs. Bericht über die wissenschaftl. Leist. 184.

52. *Paromalus pumilio* Er. — Von mir in Mehrzahl an Furchen im Sande unweit der Scharfrichterei gesammelt.

Nachtrag: 53. *Gyrinus opacus* Sahlb. — Im Schaafgraben von Herrn Grimm aufgefunden. —

Hiermit ist also die Fauna der Mark Brandenburg seit 1837 durch 53,½ meistens in der Nähe Berlins gesammelte Arten vermehrt worden. Eingehen dagegen müssen folgende Species:

1. *Col. dentipes* Er., als nicht identisch mit *C. dentipes*

Sahlb., sondern als eine neue Art, *C. puncticollis* m. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 167.

2. *Colon fuscus* Er. als ♀ von *C. serripes* Sahlb. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 169.

3. *Colon languidus* Er. als ♀ von *C. Viennensis* Hb. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 166.

4. *Colon pygmaeus* Er. als ♀ von *C. calcaratus* Er. Siehe Entom. Zeit. XI. p. 176.

5. *Homalota pulicaria* Er. als *H. cauta* Er. Siehe Erichs. Staphyl. p. 122. Uebrigens muss *H. cauta* Er. nothwendiger Weise unter die Gruppe der *H. fusiformes* und nicht zu den lineares gestellt werden: Lebt unter Mist und wird noch jetzt vielfach mit andern Arten verwechselt.

6. *Philonthus quisquiliarius* Gyll. Er. Siehe in diesem Aufsatz No. 44.



Zwitter von *Formica sanguinea* Latr.

beschrieben vom Oberförster **Tischbein** in Herrstein.

Am 28. Juli d. J. fand ich in der Nähe meiner Wohnung an einem sehr sonnigen, trockenen Bergabhange ein Nest der *Formica sanguinea* Latr. Dasselbe war unter einem Steine angelegt und zählte etwa 300 Individuen. Ausser den Arbeitern waren bereits Männchen vorhanden, die Weibchen aber fehlten noch, weshalb ich, um die Gesellschaft nicht zum Auswandern zu treiben und später auch Weibchen einsammeln zu können, nur eine geringe Anzahl mit nach Hause nahm, unter denen sich aber zu meiner grossen Freude ein vollkommener Zwitter befand, den ich nachfolgend beschreibe:

Das Thier ist der Länge nach durch eine gerade Linie in zwei gleiche Hälften getheilt, und zwar so, dass es rechts Arbeiter und links Männchen ist.

Kopf, Thorax, Hinterleibsstielchen mit der Schuppe und vordern Hälfte des zweiten Hinterleibssegmentes (das Stielchen als erstes Segment gerechnet) sind demnach rechts, auf der Seite des Arbeiters, roth; links, auf der Seite des Männchens aber schwarz.

Besonders auffallend ist die Form des Kopfes, der eine ganz schief herzförmige Gestalt hat, da die Hälfte des dicken Kopfes eines Arbeiters an der Hälfte des zierlichen Kopfes eines Männchens sitzt.

Der Kopf ist auf der linken Seite schwarz, auf der rechten roth, jedoch zieht sich die rothe Farbe des Arbeiters über die Leiste des Clypeus auf die männliche Seite hinüber, wogegen die schwarze Farbe der männlichen Seite auf der Stirn ein wenig über die Stirnleiste tritt, und sich so auf dem Scheitel ausbreitet dass die Nebenaugen in einem schwarzen Felde stehen. Die Mandibeln sind vollständig nach ♂ und ♀ verschieden. Links die kleine, kurze, schwarze, am wenig gezähnten Vorderrand röthliche Fresszange des Männchens; rechts aber die grosse mit starken Zähnen versehene, rothbraune Fresszange des Arbeiters. Auf der männlichen Seite, der linken, das grosse Auge des Männchens, auf der andern, der rechten, das kleine, kaum halb so grosse Auge des Arbeiters. Bei den Nebenaugen überwiegt das männliche Geschlecht, da nicht nur das auf der linken männlichen Seite stehende Nebenaugen die bei dem Männchen normale Grösse hat, sondern auch das vordere Nebenaugen von solcher Beschaffenheit ist, wogegen das rechte Nebenaugen vollkommen das kleinere Nebenaugen des Arbeiters ist. Links Fühlerschaft schwärzlich, Geissel röthlich mit 12 Gliedern; rechts Fühlerschaft und Geissel roth, letztere mit 11 Gliedern, — also vollständig nach Männchen und Arbeiter verschieden.

Die Form des Thorax ist bekanntlich bei den geschlechtslosen Ameisen eine andere als bei Männchen und Weibchen. Bei meinem Zwitter hat derselbe mehr die Form des Thorax der Geschlechtslosen. Auf dem Rücken wird derselbe ziemlich genau in eine schwarze (linke, — männliche) und rothe (rechte Arbeiter-) Seite getheilt, und sind die Brustseiten von derselben Farbe. Auf der Unterbrust ist indessen die Theilungslinie nur am Prothorax genau in der Mitte, und zieht sich dann am Meso- und Metathorax ausserhalb der Hüften der männlichen Seite hin, so dass der grössere Theil der Brust die rothe Farbe des Arbeiters trägt. Die vorderste Hälfte der männlichen Seite ist indessen wie bei dem Männchen schwarz, die mittlere wie angeräuchert, und die hinterste fast ganz roth, wie dies ähnlich bei dem normal gebildeten Männchen der Fall ist. Auf der Seite des Arbeiters sind nicht nur die Hüften, sondern die ganzen Beine wie bei dem gewöhnlichen Arbeiter.

Die Flügel der männlichen Seite sind beide vollständig vorhanden und durchaus normal gebildet. An der Seite des Arbeiters fehlen sie natürlich.

Die rechte Hälfte der Schuppe wie bei dem Arbeiter roth, zugerundet und bedeutend höher als die linke, männliche, schwarze Seite, welche oben und zur Seite gerade an der oberen Ecke aber schräg abgeschnitten ist, wodurch sich diese linke, männliche Seite der Schuppe von der normalen unterscheidet, da diese Ecke

sich bei dem Männchen in eine Spitze auszieht. Der Stiel ist ebenfalls wie die Schuppe, links schwarz und rechts roth.

Merkwürdig ist der Hinterleib, und in ihm wohl am meisten die Zwitterbildung ausgesprochen. Derselbe ist genau in der Mitte, vom Stielchen bis zum After, durch eine Linie in zwei Hälften getheilt, und hat wie bei den normal gebildeten Männchen und Arbeitern, an der Seite des Männchens (linke,) 7 Segmente der Stiel als erstes Segment gerechnet, an der des Arbeiters, (rechte Seite) 6 Segmente, wodurch die männliche Seite um etwa $\frac{1}{2}$ Linie länger ist als die des Arbeiters. Dabei tragen sämtliche Segmente beziehungsweise wie bei Männchen und Arbeiter dieselbe Sculptur, Behaarung und Farbe. Die männliche Seite ist bis auf den After schwarz, seidenglänzend, an den hinteren Rändern der Segmente glattglänzend und ohne goldgelbe Borstenhaare, deren sich nur einige am After und Bauche zeigen. Auf dem Rücken aber, und besonders nach der Scheidelinie zu ist der männliche Hinterleib deutlich punktiert. Die Seite des Arbeiters ist nicht so lebhaft seidenglänzend, auch sind die hinteren Ränder der Segmente nicht so glänzend und ist die Punktirung sehr fein, wogegen überall gröbere, zerstreute Punkte stehen, die nach dem Hinterleibsende zu häufiger werden, und deren jeder ein goldglänzendes Borstenhaar trägt. Die Färbung der rechten Seite ist ganz wie bei dem Arbeiter, d. h. schwarz, mit Ausnahme des vorderen Theiles des zweiten Segmentes, welcher roth ist.

Wie bei den normal gebildeten Männchen gewisse Begattungswerkzeuge aus dem Hinterleibsende hervorragen, so hängen dergleichen auch auf der männlichen Seite des Zitters aus dem Hinterleibsende hervor. Die die Afteröffnung von unten schliessende Klappe ist ziemlich normal gebildet, jedoch wie es die Theilungslinie des Zitters erfordert, nur zur Hälfte vorhanden. Die übrigen sichtbaren Organe dieser Parthie sind indessen ganz missgestaltet.

Dies ist, so viel mir bekannt der erste Zwitter, welcher bei Ameisen gefunden worden, und überhaupt der vierte aus der Ordnung der Hymenopteren. Merkwürdig ist es, dass Männchen und Arbeiter, nicht aber Weibchen und Arbeiter den Zwitter bilden, wonach es fast scheinen könnte als seien Männchen und Arbeiter verwandter zu einander als Weibchen und Arbeiter, was doch nicht der Fall ist.

Herrstein, den 30. Juli 1851.

Tischbein.

Hipparchia Euryale und Adyte,*Bemerkungen*

von **Meyer** in Burgdorf, eingesandt von **Standfuss**.

In Folge meiner Bemerkungen über Euryale (Ent. Ztg. 1848, Febr.) in welchen ich auf Grund der Untersuchung vieler Exemplare dieses Falters allein vom Riesengebirge die Meinung aufstellte, dass Adyte nicht eigne Art, sondern Varietät von Euryale sei, hatte Herr Meyer die Güte, mir das von ihm durch Vergleichung schlesischer mit schweizerischen Exemplaren gewonnene Resultat, welches von dem meinigen abweicht, mitzutheilen mit der Erlaubniss, dasselbe durch unsere Zeitung zu veröffentlichen. Von dieser Erlaubniss meines entomologischen Freundes mache ich sehr gerne Gebrauch, indem ich seine interessanten Bemerkungen wörtlich wiedergebe:

Herr Standfuss theilte in der entomologischen Zeitung, Jahrgang 1848, so anziehende Bemerkungen über das Variiren von Euryale mit, dass ich dadurch lebhaft angeregt ward, die mannichfaltigen Abweichungen ebenfalls einer nähern Betrachtung zu unterziehen, und unter sich zu vergleichen. Ich sammelte an verschiedenen Orten den Falter in solcher Anzahl, dass eine Uebersicht von 54 Exemplaren, die nun in meiner Sammlung geordnet mir vorliegen, mich veranlasst, — die von Herrn Standfuss beschriebene Form vom Riesengebirge als Stammart betrachtend, — Euryale noch einmal zur Sprache zu bringen.

Dieser Falter erscheint in unzähligen Abweichungen, so dass fast kein Stück dem andern vollkommen ähnlich ist. Indess treten drei Hauptformen deutlich und scharf hervor:

- 1, die Ochsenheimersche, von Standfuss erwähnte Euryale vom Riesengebirge;
- 2, die alpinische Form aus den berner und bündtner Alpen, und
- 3, diejenige vom Gurnigel, den Vorbergen der Stockhornkette.

Von der ersten erhielt ich von Standfuss selbst 13 ♂ und 2 ♀, die mit seiner Beschreibung genau übereinstimmen. Von der zweiten liegen mir vor 2 ♂ aus Veldlin und 19 ♂ und ♀ aus den Voralpen bei Meyringen. Von der dritten Form, die ausschliesslich auf dem Ober-Gurnigel, einer Verzweigung der Stockhornkette in einer Höhe von 4500' ü. M., aber da zu Tausenden vom 5—20 Juli vorkommt, habe ich 11 ♀ und 5 ♂.

I. Bei der schlesischen oder Ochsenheimerschen Art, läuft die braunrothe Binde der Vorderflügel in etwas abweichender Breite dem Hinterrande zu; sie besteht aus sieben, durch die Adern getrennten Flecken, wovon der erste oder oberste leer bleibt, der 1te, 2te und 5te führen jeder einen grössern, meist breitgezogenen, ovalen Fleck, mit oder ohne weisse Pupille, der 4te und 6te jeder nur einen ungekernten Punkt weiter gegen die Aussenwand zu. — Der 7te läuft flecklos und verwaschen in den Hinterrand aus.

Die Hinterflügel führen eine scharf begrenzte Binde aus nur 5 Flecken bestehend, von denen der 2te, 3te, 4te und 5te ganz kleine runde Flecke, bald mit, bald ohne weissen Kern haben. Die Spur einer Bindenfortsetzung zeigt sich bisweilen ganz verloschen gegen den Afterwinkel zu. — So ist fast immer der Mann gezeichnet. Das Weib ist etwas grösser, in der Grundfarbe heller, die Binde nicht rostroth sondern braungelb, die Augenflecken gewöhnlich stärker, zuweilen alle, oft auch keiner mit Pupillen.

Die Unterseite ist aber weit mehr Abweichungen unterworfen. Standfuss hat sie in alten Modifikationen bei der schlesischen Form so auseinander gesetzt, dass eine weitere Bezeichnung überflüssig wäre, müsste sie nicht zur Vergleichung mit den beiden Schweizer-Formen nothwendig vorangehn!

Die Vorderflügel zeigen unten auf hellerm Grunde die nämliche Lage und Zahl der Augenflecke, wie oben, aber die Binde ist bleicher und nach Innen zu verwaschen. Auf den Hinterflügeln stehen 4—5 Augen in rostfarbigen Dunstkreisen, und diese bilden eine Binde, an welche ein dunkelbraunes, stark gezacktes Mittelfeld gränzt, aus dem in der Mitte noch ein weisslicher, mehr oder weniger deutlicher Zahn hervorsticht. — Beim Weib ist die Unterseite der Hinterflügel ausnehmend schön gezeichnet. Zuerst ein fahlbraunes Mittelfeld, der übrige Grund dunkelbraun mit einer durchziehenden, lebhaft ockergelben, einwärts stark gezackten Mittellinie, in welcher die 5 Augen oder Punkte wie auf der Oberseite liegen.

So zeigt sich die Normal- oder Stammart vom schlesischen Riesengebirge.

II. Die alpinische Form bildet die bekannte Varietät *Adyte*. Meissner scheint nur diese vor sich gehabt zu haben, als er im naturw. Anzeiger 1ter Jahrg. pag. 79 auf die Verschiedenheit der schlesischen und schweizer *Euryale* zuerst aufmerksam machte und sie folgendermassen beschrieb:

„1, scheinen mir bei der schlesischen *Euryale* die Vorderflügel etwas mehr in die Länge gezogen; 2, hat die gelbe Binde auf beiden Seiten eine geradlinige Begrenzung, da

„sie hingegen bei der unsrigen in der Mitte etwas eingezogen ist; *) 3, hat der schlesische Falter immer zwischen den beiden Augenpunkten und dem untern noch einen 4ten, etwas weiter nach dem Aussenrande hin stehenden Augenpunkt, der dem unsrigen standhäft fehlt; **) 4, zeigt sich bei dem schlesischen männlichen Falter auf der Unterseite der Hinterflügel eine deutliche orange gelbe Binde, von der bei unserm Falter nichts zu sehen ist.“

Unsere II. oder alpinische Form (die wahre Adyte) ist durchgehends kleiner, als die schlesische; die Flügel kürzer, rundlicher, die Binde der Vorderflügel dunkler und feuriger braunroth, nur mit unerheblichen Abweichungen der Breite und Begränzung. Dagegen hat sie nur **drei** rundliche, nie breitgezogene, aber stets weissgekernte Augen, indem die zwei blinden, äussern Punkte der schlesischen Form hier ganz wegbleiben. Die Binde der Hinterflügel zeigt nie mehr als drei kleine, weissgekernte Augen; nur bei einem einzigen Mann ist noch ein vierter blinder Punkt sichtbar. Unten sind die Hinterflügel dunkelbraun; die Binde kaum erkennbar. —

Das Weib ist kaum grösser als der Mann, die Flügel indess gestreckter, die Grundfarbe heller, die Binde ebenfalls nur mit drei kleinen Augen. Unten ist es sowohl von der schlesischen Stammart als von der Gurnigelform auffallend verschieden. Die Hinterflügel graubraun. Die Binde weisslich, nach Aussen bräunlich bestäubt, einwärts zwischen der 3ten und 4ten Ader mit einem weissen Zahn, doch ohne alle Augenflecken. Ein helleres Wurzelfeld, wie bei der schlesischen Form, ist nicht erkennbar.

Von Adyte finde ich keinen einzigen Uebergang, weder zu der schlesischen, noch zu der Gurnigel-Euryale. Anders verhält es sich mit der

III. Euryale vom Gurnigel. Diese hat wieder die Grösse und gestreckte Form des schlesischen Falters, aber die Grundfarbe ist etwas heller, die Binde nicht so lebhaft braunroth, schmaler, unregelmässiger, getrennter, nicht so scharf begränzt, nach Innen oft verwaschen, in der Mitte mehr verengt, den Hinterrand nicht berührend. — Die Stellung der stets ungekerneten schwarzen Flecke wie bei der schlesischen Form; nur bleibt der 3te gegen den Aussenrand gerückte Punkt öfters weg, und der 5te sehr kleine des schlesischen Falters findet sich hier niemals. Die Binde der Hinterflügel ist schmaler und durch die Adern getrennter. Die Zahl der schwarzen stets ungekerneten Punkte wechselt zwischen 2 und 4. Unten sind die Vorderflü-

*) Diese Angabe ist nicht richtig, sie würde eher auf die Gurnigel-Form passen. Meyer.

**) Passt ganz auf unsere Alpenform, Meyer.

gel dunkler braunroth, die Binde mit nur drei schwarzen Punkten; die Hinterflügel bis zur kaum sichtbaren Binde dunkel schwarzbraun ohne helleres Wurzelfeld; die Binde meist nur an dem helleren Mittelzahn oder an den schwachen, röthlich umzogenen 1—4 Augen erkennbar.

Das Weib nähert sich oben der schles. Stammart, allein die Binden aller Flügel sind nach Innen unbestimmter begränzt, oft wie verwaschen. Auf den Vorderflügeln wechselt die Zahl der hier bald weissgekernten bald auch ungekernten Punkte wie beim Manne zwischen 3 und 4. — Auf den Hinterflügeln ist unten die zackige Binde weiss, nach Innen scharf begränzt, nach Aussen dunkel bestäubt, das Wurzelfeld vom dunkeln Mittel-feld wenig abstechend. Es ist dies Hübners Philomela.

Abweichungen: Zwei Männer unten mit scharf begränzter röthlich-grauer, und zwei Weiber unten mit ockergelber statt weisser Binde, doch ebenfalls ohne deutliches Wurzelfeld, machen den deutlichsten Uebergang zu der schlesischen Form. — Ueberdies fing ich von der Gurnigelform drei sehr ausgezeichnete Varietäten:

- a) ein ♂ oben mit ganz verloschener Binde, ähnlich dem Pap. Pitho.
- b) ein ♂ oben mit breiten, deutlichen Binden, aber ohne Spur von Augenflecken oder Punkten.
- c) ein ♀ auf dem Vorderflügel mit blasserer, einwärts sehr breit verstrichener, auf den Hinterflügeln nur schwach ange-deuteter Binde ohne Punkte.

Nach Vergleichung dieses gesammten Materials muss ich meinen Glauben dahin aussprechen, dass die Gurnigelform allerdings nur Lokal-Varietät ist, Adyte aber (die alpinische Form), so wie ich sie wenigstens von den berner Alpen und aus Bündten vor mir habe, wirklich als eigne Art getrennt werden möchte. Die Trennungsverhältnisse stellen sich wie zwischen Neondas und Medea oder Tigelius und Megaera.

So weit die schätzenswerthen Untersuchungen meines Freundes, deren wörtlicher Mittheilung ich nun Folgendes beizufügen mir gestatte:

Die 5 Männchen und 2 Weibchen der Varietät Adyte, an den berner Alpen in einer Meereshöhe von 4000' gefangen, welche Herr Meyer mir mittheilte, finde ich nicht kleiner als unsre schlesische Euryale, von welcher ich vielleicht grade besonders grosse Exemplare meinem Freunde zusandte. Das kleinste jener 5 Männchen hat $17\frac{1}{3}$ Par. Linien Spannweite, das grösste $18\frac{1}{3}$ ''', die grösste 19 '''; jedes jener beiden Weibchen misst

17 $\frac{1}{2}$, mein kleinstes schlesisches Euryale-♀ (und zwar Var. Philomela) nur 14, das grösste 18 $\frac{1}{2}$ ''''. Hiernach kann man nicht sagen: „die alpinische Form ist durchgehends kleiner als die schlesische.“ — Der Flügelschnitt der schlesischen Euryale ist nicht ganz konstant, so dass allerdings einzelne Exemplare einen gestreckteren, andre aber auch einen noch rundlicheren Flügelbau haben, als die Exemplare von den berner Alpen, und ebenso ist die Farbe der Binde bald tiefer bald matter. In der Vorderflügelbinde fehlt auch der schlesischen Euryale nicht allzuselten der eine oder andere der beiden, dem Aussenrande genäherten Punkte, bisweilen auch beide und die drei übrigen, bald weissgekernten bald blinden, sind sehr oft nicht weniger rund, als an den mir vorliegenden Exemplaren aus Bern. Auch die Binde der Hinterflügel enthält nicht immer 4, sondern bisweilen auch nur 3, selbst 2 Punkte oder Augen, wie umgekehrt auch unter meinen 5 männlichen Exemplaren von den berner Alpen das eine Männchen ausser den drei Augen noch einen blinden Punkt trägt. — Die Binde auf der Unterseite der Hinterflügel ist allerdings bei der Alpenform im männlichen Geschlecht durchschnittlich weniger deutlich als bei der des Riesengebirges, allein es ist dies überhaupt die Eigenthümlichkeit der schweizerischen Exemplare, auch derer vom Garnigel, und hinwiederum auch unter denen von den berner Alpen finden sich doch Exemplare mit so deutlicher Binde, wie sie bei einzelnen schlesischen nicht mehr vorhanden ist. —

Die auffallendste Abweichung liegt nun freilich auf der Unterseite der weiblichen Hinterflügel und zwar darin, dass hier das hellere Wurzelfeld bei der Alpenform gänzlich fehlt und die Innenseite der hellen Binde mit Ausnahme des sehr starken Zahns nicht so tief eingelegt ist als bei der schlesischen; aber auch bei dieser sind die Bogen nicht gleich stark, das Wurzelfeld ist immer gleich sichtbar, und das Verschwinden des letzteren namentlich ist als Artunterschied wegen der Analogie des Männchens nicht geltend zu machen, denn von diesem finden sich Exemplare mit hellerem Wurzelfelde und ohne dasselbe, sowohl auf dem Riesengebirge als auf dem Garnigel neben einander fliegend und sicher zusammengehörig. — Die Augen fehlen meinen beiden Weibchen von den berner Alpen auf der Unterseite der Hinterflügel **nicht**, jedes derselben trägt vielmehr zwei, wie auch ein schlesisches Weibchen meiner Sammlung an derselben Stelle rechts zwei, links gar nur ein Auge zeigt. —

Da ich nun auch bei genauester Untersuchung und Vergleichung aller übrigen Theile des Falters Unterschiede nicht finde, welche Artrechte begründeten, so möchte ich wie bisher Adyte zu Euryale ziehen als eine Varietät, welche am ausgebil-

detsten auf den Alpen vorkommt, und von welcher Hübner (— ein anderes Bild sah ich noch nicht —) Pap. tab. 151 fig. 759. 760 ein kleines Männchen darstellt, welches aber, sonst ziemlich gut, auf der Unterseite der Hinterflügel einen von der Basis nach der Mitte hin gehenden linsenförmigen blaugrauen Wisch trägt, der in der Wirklichkeit nicht vorhanden ist. —

Ueber Ameisen und ihre Gäste,

VON

M. Bach, Lehrer am Progymnasium in Boppard.

Schon mehrmal wurde in diesen Blättern darauf aufmerksam gemacht, dass man der Angabe, dieses oder jenes Thier gehöre zu den Myrmecophilen, nur mit der grössten Vorsicht Glauben heimesen dürfe, indem manche Thiere durch blossen Zufall in die Wohnungen der Ameisen gerathen, und andere dort bloss geduldet werden. Eben so wenig kann man bei der bisherigen mangelhaften Kenntniss der Ameisen die Behauptung als völlig sicher annehmen, unter welcher Ameisenart die angeblichen Thiere gefunden worden sind. Die Myrmecophilophilen haben daher schon lange einer tüchtigen Bearbeitung der Ameisen mit grossem Verlangen entgegengesehen. A. Förster in seinen „hymenopterologischen Studien, 1. Heft, Aachen, Verlag von Ernst ter Meer,“ hat sich endlich der mühevollen Arbeit unterzogen und die Familie monographisch beschrieben, und mit Vergnügen mache ich auf diese gediegene Arbeit aufmerksam. Es ergiebt sich daraus, dass im Ganzen 69 Arten in 6 Gattungen vertheilt, bereits als in Europa vorkommend bekannt sind; 49 Arten davon kommen in Deutschland, 35 Arten nach Latr. in Frankreich. 38 Arten nach Förster in der Rheinprovinz und 34 Arten bei Aachen vor. Als ausschliesslich dem Süden angehörig werden 9 Arten, ebenso dem Norden 4 Arten und als bisher nur in der Rheinprovinz nachgewiesen 14 Arten bezeichnet. Da letztere von Förster alle als neu unterschieden sind, so werden dieselben sicher auch wenigstens theilweise im übrigen Deutschland noch aufgefunden werden.

Nun ergiebt sich für den Coleopterologen eine andere Arbeit, nämlich nachzusehen, unter welcher Ameisenart sie ihre Käfer gefunden haben. Es lässt sich kaum anders erwarten, als dass unter den früheren derartigen Angaben sich manche als unrichtig erweisen werden. So lebt hier z. B. *Chennium bituberculatum* bei *Myrmica impura* Först.; *Claviger longicornis* und

Batrisus venustus unter *Formica timida* Först. und *Claviger fo-veolatus*, der nur unter *Formica flava* leben soll, kommt hier eben so oft unter *Formica fusca* und *timida* vor. Förster schreibt mir über das Vorkommen der letzteren Folgendes: „Wenn hier keine Täuschung vorliegt, dann wäre das Vorkommen auffallend; aber eine solche Täuschung ist allerdings möglich, indem die *Form. fusca* sehr häufig in die Nester der *flava* eindringt und dieselben langsam und allmählig in Besitz nimmt. Da bleiben nun manchmal einige Keulenkäfer zurück. Ich habe z. B. schon mehrmals *fusca* und *flava* unter demselben Steine angetroffen sammt dem *Claviger*; andere Male fand ich Keulenkäfer in den Colonien der *fusca* und noch einzelne wenige Individuen von *flava*, die gleichsam als Nachzügler der ausgewanderten *flava* anzusehen waren.“

Schon Nylander hat es in seiner Arbeit über die Ameisen für nothwendig gefunden, den Namen *Myrm. cespitum* Latr. eingehen zu lassen, und ebenso auch Förster, weil sich bei der grossen Aehnlichkeit mehrerer Arten und der Mangelhaftigkeit der Diagnosen nicht mehr ermitteln lässt, welche Art allein berechtigt sein könnte, diesen Namen zu führen. Vielleicht aber dürfte das Auffinden des *Chennium* einen sichern Anhaltspunkt geben, welche Art Latreille unter *Myrm. cespitum* verstanden hat, da er bei diesem Thier ausdrücklich sagt, er habe es unter *Myrm. cespitum* gefunden. —



V e r s u c h

*einer kritisch - systematischen Aufstellung der europ.
Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie*

von

C. K e f e r s t e i n.

(Fortsetzung.)

VI. *Lycaenides.*

A. Lycaena.

175. *Rhymnus* Bd. Fr. N. B. V. tab. 386. f. 1., H. S. tab. 4. f. 22. 23. Russland.

176. *Artaxerxes* Tr. Hb. 951—954., Herbst tab. 315. f. 7. 8., Godart Suppl. I. II. f. 3. 4., Bd. pl. 14. f. 7. 8., Fr. N. B. III. tab. 235. f. 4., Wood pl. 3. f. 74. und f. 13. Schottland.

*177. *Salmacis* Wood pl. 3. f. 73. und f. 12. England.

Orbitulus O. Hb. 841., Esp. tab. 112. Cont. 67. f. 4., Meigen tab. 45, f. 5., Godart II. pl. 25. f. 3. 4., Fr. N. B. V. tab. 421. f. 3. 4., H. S. tab. 5. f. 24. 25., Gerhard tab. 18. f. 1. D.

A: *Araraticus* Gerhard tab. 18. f. 3. Caucasus.

A: *Aquila* Gerhard tab. 18. f. 4.

Var. *Pyrenaica* H. S. tab. 102. f. 483—485., Gerhard tab. 18. f. 2. Pyrenäen.

178. *Aquilo* Bd. pl. 12. f. 7. 8., Godart Suppl. I. II. pl. 47. f. 6. 7., H. S. tab. 71. f. 343. 344., Gerhard tab. 19. f. 1. Hoher Norden.

179. *Dardanus* H. S. tab. 21. f. 240.—243. Fr. N. B. V. tab. 419. f. 2. 3., Gerhard tab. 17. f. 3. Russland.

180. *Pheretes* O. Meigen tab. 44. f. 3., Godart II. pl. 25. f. 5. 6. D.

Atys Hb. 495. 496. ♂ 548. 549 ♀.

*151. *Pheretiades* Eversm. in litt. Russland.

182. *Donzeli* Tr. Hb. 955—957., Godart Suppl. I. II. pl. 8. f. 1—3., Fr. N. B. II. tab. 145. f. 2. 3., H. S. tab. 73. f. 351. 352. ♂. Gerhard tab. 19. f. 2. Russland.
Nicias Meigen tab. 45. f. 3.

183. *Damon* O. Hb. 275—277., Herbst tab. 310. f. 7—9., Meigen tab. 44. f. 1., Godart II. pl. 24. f. 5. 6., Gerhard tab. 20. f. 3. D.

Biton Esp. tab. 33. Suppl. 9. f. 5. tab. 62. Cont. 12. f. 4.

Var. a *Damocles* H. S. tab. 47. f. 214—217. Russland.

Damone Bd. Fr. N. B. V. tab. 386. f. 2. ♂, Gerhard tab. 19. f. 4.

Var. b *Poseidon* Eversm. in litt. Russland.

Var. c *Euripilus* Gerhard tab. 20. f. 1. Amasia in Türkisch Asien.

Var. d *Atys* Gerhard tab. 19. f. 3. Amasia.

Var. e *Iphigenia* H. S. tab. 73. f. 354. Fr. N. B. VI. tab. 512. f. 1. 2., Gerhard tab. 20. f. 2. Russland.

*184. *Songaris* Eversm. in litt. Russland.

185. *Rippertii* Tr. Hb. 958—960., Godart Suppl. I. 2. pl. 10. f. 1. 2. Bd. pl. 16. f. 4—6., Fr. Beitr. III. tab. 133. f. 3. Russland.

Ripartii Meigen tab. 125. f. 7.

186. *Dolus* Tr. Hb. 793—797., Godart Suppl. I. II. pl. 10. f. 3. 4., Bd. pl. 15. f. 6—8., Fr. Beitr. III. tab. 97. f. 3. 4., Meigen tab. 125. f. 3., Gerhard tab. 20. f. 4. Südeuropa.

Var. a *Epidolus* H. S. tab. 4. f. 18. 19. ♂ tab. 102. f. 486, 487. ♀. Südeuropa.

Menalcas Fr. N. B. III. tab. 223. f. 2. 3.

Var. *b. Hopfferi* Eversm. in litt. Russland.

187. *Admetus* O. Hb. 307—309., Esp. tab. 82. Cont. 32. f. 2. 3., Meigen tab. 45. f. 6., Godart Suppl. I. II. pl. 10. f. 5—7., Herbst tab. 314. f. 4—6., Bd. pl. 16. f. 1—3., H. S. tab. 102. f. 488. 489. Südeuropa.

188. *Daphnis* O. Hb. 280. 281., Meigen tab. 46. f. 1. Russland. *Meleager* Esp. tab. 45. Suppl. 21. f. 2., tab. 62. Cont. 12. f. 1. ♂, Herbst tab. 311. f. 1—3., Godart II. pl. 24. f. 1—4.

Var. *Stevenii* Hb. 994. 995. ♀, Fr. N. B. II., tab. 427. f. 1. 2., H. S. tab. 52. f. 244. 245. ♂. Russland.

189. *Argiolus* O. Herbst tab. 310. f. 4—6., Meigen tab. 44. f. 2. Godart I. pl. 11. secund. f. 8. pl. 11. quart. f. 5. Fr. N. B. V. tab. 445. f. 3. 4., Wood pl. 2. f. 61. Gerhard tab. 13. f. 1. F.

Acis Hb. 272—274.

Cleobis Esp. tab. 40. Suppl. 16. f. 3., tab. 54. Cont. 4. f. 4. a. b.

190. *Lysimon* O. Hb. 534. 535., Godart Suppl. I. II. pl. 8. f. 6. 7., Bd. pl. 17. f. 7. 8., H. S. tab. 5. f. 28. 29., Godart tab. 15. f. 2. Spanien.

191. *Sebrus* Tr. 851—854. Bd. pl. 17. f. 1—3., Fr. N. B. V. tab. 451. f. 1., Gerhard tab. 14. f. 2. Südfrankreich. *Saportae* Godart Suppl. I. II. pl. 9. f. 5—7. *Osiris* Meigen tab. 46. f. 3.

192. *Alsus* O. Hb. 278. 279., Herbst tab. 311. f. 4. 5., Meigen tab. 46. f. 5., Godart II. pl. 26. f. 5. 6., Wood pl. 2. f. 62., Gerhard tab. 13. f. 2. F.

A: *Alsoides* Gerhard tab. 13. f. 3. Schweiz.

A: *Minutus?* Esp. tab. 106. Cont. 61. f. 8., Meigen tab. 46. f. 6. D.

Anmerk. Nach Esper ist dieser Schmetterling bloß einmal bei Tyrnau (in Böhmen?) gefangen, und da er nicht wieder aufgefunden, kann er nur als Abirrung angesehen werden.

¹93. *Lorquinii* H. S. tab. 92. f. 442—444., Gerhard tab. 14. f. 3. Spanien.

194. *Cállarus* O. Esp. tab. 33. Suppl. 9. f. 1. 2., Meigen tab. 46. f. 2., Godart I. pl. 11. f. 3., pl. 11. quart. f. 3., Fr. N. B. III. tab. 271., Herbst tab. 309. f. 7—9., Gerhard tab. 15. f. 3. F.

Damoetas Hb. 266—268.

A: *Tristis* Gerhard tab. 15. f. 4.

A: *Dymus* Herbst tab. 309. f. 10. 11.

Var. *Coelestina* H. S. tab. 70. f. 335—338. Fr. N. B. V. tab. 445. f. 1. 2., Gerhard pl. 16. f. 1. Russland.

195. *Melanops* Tr. Meigen tab. 125. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 8. f. 4. 5., Bd. pl. 17. f. 4—6., Fr. Beitr. III. tab. 97. f. 1. 2., Gerhard tab. 14. f. 4. Südfrankreich. *Marchandi* Gerhard tab. 15. f. 1. *Saportae* Hb. 922.—925.

*Var. *Marchandi* Hb. 996. 907. Silbermann Revue Ent. Tom. I. pag. 121. pl. 27.

196. *Acis* O. Herbst tab. 110. f. 1—3., Meigen tab. 46. f. 4., Godart I. pl. 11. secund. f. 7., pl. 11. quart. f. 4. N. B. V. tab. 451. f. 4., Wood pl. 2. f. 63., Gerhard tab. 13. f. 4. F.

Argiolus Hb. 269—271., Esp. tab. 21. f. 1. 2.

Var. *Bellis* H. S. tab. 50. f. 232—235., Fr. N. B. V. tab. 398. f. 1. 2., Gerhard tab. 14. f. 1. Türkei.

197. *Erebus* O. Hb. 260—262., Esp. tab. 101. Cont. 56. f. 1. 2., Herbst tab. 309. f. 4—6., Meigen tab. 43. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 13. f. 1. 2., Bd. pl. 11. f. 4—6. D.

198. *Euphemus* O. Hb. 257—259., Herbst tab. 309. f. 1—3., Meigen tab. 43. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 50. f. 4—6., Bd. pl. 13. f. 4—8. Halle.

199. *Alcon* O. Hb. 263—265., Herbst tab. 311. f. 6—8., Meigen tab. 43. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 50. f. 1—3., Bd. pl. 13. f. 1—3., Wood pl. 53. f. 16. F.

Arcas Esp. tab. 34. Suppl. 10. f. 4. und 5.

Euphemus Godart I. pl. 11. secund. f. 6., pl. 11. quart f. 2.

Var. *Alconoides* m.

Alcon Godart II. pl. 26. f. 3. 4. F.

200. *Arion* O. Hb. 254—256., Esp. tab. 20. f. 2., tab. 59. Cont. 9. f. 2., Herbst 308. f. 7. 8., Meigen tab. 43. f. 1., Godart I. pl. 11. f. 2., pl. 11. quart. f. 1., Wood pl. 3. f. 64. F.

Var. *Cyanecula* Eversm. in litt. (wird bei H. S. abgebildet) Russland.

*201. *Parope* Eversm. in litt. Russland.

202. *Jolas* O. Meigen tab. 43. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 7. f. 4—6., Bd. pl. 11. f. 1—3., Fr. Beitr. III. tab. 110. f. 2. 3., Fr. N. B. II. tab. 97. Ungarn. *Jolaus* Hb. 879.—882.

203. *Adonis* O. Hb. 298—300., Herbst tab. 312. f. 7—9., Godart I. pl. 11. secund. f. 2., pl. 11. tert. f. 2., Fr. N. B. VI. tab. 487., Wood pl. 2. f. 66. F.
Bellargus Esp. tab. 32. Suppl. 8. f. 3., tab. 55. Cont. 5. f. 2. 3. 4. 6., Meigen tab. 47. f. 3.
 Var. *Ceronus* Hb. 295—297., Esp. tab. 90. Cont. 40. f. 2., tab. 102. Cont. 57. f. 1., Meigen tab. 48. f. 3., Herbst tab. 314. f. 7—9. F.
 A: *Adonis* Hb. 645. 646. ♀, 698. 699., H. S. tab. 52. f. 248.
 A: *Cirrus* Hb. 830. 831.
- *204. *Polonus* H. S. tab. 91. f. 432. 433. Posen.
205. *Corydon* O. Hb. 286. 287., Esp. tab. 33. Suppl. 9. f. 4., tab. 79. Cont. 29. f. 1., Herbst tab. 313. f. 1—3., Meigen tab. 47. f. 1., Godart I. pl. 11. secund. f. 1., pl. 11., tert. f. 1., Wood pl. 2. f. 65. F.
 A: Fr. N. B. III. tab. 223. f. 1., H. S. tab. 73. f. 353., tab. 74. f. 361.
 A: *Tiphys* Esp. tab. 51. Cont. 1. f. 4 ♀.
 A: *Dolus* Hb. 828. 829?
 Var. a *Syngrapha* m. Alpen. Pyrenäen.
Corydon Hb. 742.
Tithonus Meigen tab. 47. f. 2.
- Anmerk. Meigen bildet die Alpenvarietät von *Corydon* ab, beschreibt aber den Ochsenheimerschen *Eros*.
 Var. b *Nivifera* m. Pyrenäen.
 Var. c *Corydonius* m. Türkei; wird bei H. S. abgebildet.
206. *Anteros* Bd. Fr. N. B. III. tab. 265. f. 1., H. S. tab. 3. f. 16. 17., tab. 5. f. 26. 27. ♀. Türkei.
207. *Battus* O. Hb. 328—330. 801. 821., Herbst tab. 316. f. 5—7., Godart II. pl. 25. f. 7. 8. Halle. Eisenach.
Telephii Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 2., tab. 94. Cont. 49. f. 5., Meigen tab. 49. f. 1.
208. *Bavius* H. S. tab. 2. f. 10. 11., tab. 74. f. 357—360., Fr. N. B. VI. tab. 511. f. 1. Russland.
209. *Hylas* O. Hb. 325—327., Herbst tab. 315. f. 9—11., Meigen tab. 48. f. 6., Godart pl. 11. secund. f. 5., pl. 11. tert. f. 5. F.
Amphion Esp. tab. 53. Cont. 3. f. 1. ♂. tab. 79. Cont. 29. f. 3.
 Var. *Panoptes* Hb. 670—673. Spanien.
210. *Endymion* Gerhard tab. 16. f. 2. Russland.

211. *Dorylas* O. Hb. 289—291., Herbst tab. 314. f. 1—3., Meigen tab. 45. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 12. f. 1—4., Bd. pl. 14. f. 1—3., Wood pl. 2. f. 67. D.
Hylas Esp. tab. 45. Suppl. 21. f. 3., tab. 55. Cont. 5. f. 1. ♀.
Thetis Esp. tab. 33. Suppl. 9. f. 3. ♀.
 A: *Dorylas* H. S. tab. 74. f. 363.
 Var. *Nivescens* m. Pyrenäen ♂.
Dorylas Ramb. faune d'Andal. pl. 10. f. 8—10.
212. *Jearius* O. Esp. tab. 99. Cont. 54. f. 4., Meigen tab. 45. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 11. f. 1. 2., Bd. pl. 12. f. 1—3., Wood pl. 3. f. 67. (im Text als 68.) D.
Amandus Hb. 751—755. Herbst tab. 313. f. 10—12.
Amdatus Hb. 283—285.
213. *Eumedon* O. Hb. 301. 302. 701. 702. ♀, Esp. tab. 52. Cont. 2. f. 2. 3., Herbst tab. 313. f. 8. 9., Meigen tab. 48. f. 5., Godart II. pl. 25. f. 1. 2., Fr. N. B. III. tab. 235. f. 2. 3. D.
 A: Esp. tab. 80. Cont. 30. f. 3.
214. *Psylarita* H. S. tab. 69. f. 328—331., Fr. N. B. V. tab. 469. f. 3. 4., Gerhard tab. 17. f. 4. Russland.
215. *Agestis* O. Hb. 303—306., Godart I. pl. 10. f. 4., pl. 11. tert. f. 3., Fr. N. B. III. tab. 235. f. 1., Wood pl. 2. f. 72., pl. 3. f. 9. D.
Allous Hb. 988—992.
Medon Esp. tab. 55. Cont. 5. f. 7., Herbst tab. 313. f. 4—7., Meigen tab. 48. f. 4.
Idas Rambur faune d'Andal. pl. 10. f. 5—7.
216. *Cornelia* Eversm. in litt. Russland.
217. *Eros* O. Godart Suppl. I. II. pl. 12. f. 5. 6., Bd. pl. 14. f. 4—6., H. S. tab. 46. f. 212. 213. ♀, Wood pl. 3. f. 70. D.
Tithonus Hb. 555. 556. ♂.
Iphis Meigen tab. 47. f. 5.
 Var. a *Eroides* H. S. tab. 3. f. 12. 13. Türkei.
 Var. b *Boisduvalii* H. S. tab. 2. f. 7—9. Russland.
Anteros Fr. N. B. V. tab. 386. f. 3. 4.
218. *Alexis* O. Hb. 292—294., Godart I. pl. 11. secund. f. 3., Wood. pl. 3. f. 68. (im Text f. 69.) Annal. de la Soc. Entom. Tom. 4 de 1835. pl. f. 4. Hermaphrodit 1. F.
Thetis Esp. tab. 32. Suppl. 8. f. 2. ♀.
Icarus Esp. tab. 32. Suppl. f. 4. ♂, Meigen tab. 48. f. 4.

- A: Alexis H. S. tab. 52. f. 246., tab. 74. f. 362.
 A: Polyphemus Esp. tab. 50. Suppl. 26. f. 2. 3.
 A: Jearus Esp. tab. 55. Cont. 5. f. 5., tab. 79. Cont.
 29. f. 2.
 A. Jearinus Meigen tab. 48. f. 2.
 A: Golgus Hb. 688. 689?
 Var. a Escheri Tr. Hb. 799. 800. 837. 868. ♀, Godart
 Suppl. I. II. pl. 11. f. 3—6., Bd. pl. 12. f. 4. 5. D.
 Medon Esp. tab. 32. Suppl. 8. f. 1.
 Sapphirus Meigen tab. 47. f. 4.
 Var. b Zephyrus Bd. H. S. tab. 4. f. 20. 21. ♂ tab.
 46. f. 208—211. Türkei.
 Var. c Hesperica Bd. H. S. tab. 3. f. 14. 15. ♂, tab.
 72. f. 349. 350. ♀, Rambur faune d'Andal. pl. 10. f.
 1—4. Spanien.
 219. Hyacinthus H. S. tab. 72. f. 345—348. Türkei. Russ-
 land.
 *220. Cyane Fr. N. B. V. tab. 469. f. 1. 2. Russland.
 *221. Subsolanus Eversm. in litt. Russland.
 222. Pylaon H. S. tab. 70. f. 333. 334. ♂, tab. 71. f. 339—
 342. Russland.
 223. Argus O. Hb. 316—318., Esp. tab. 20. f. 3. ♂, tab. 101.
 Cont. 56. f. 5., Herbst tab. 315. f. 1—3., Meigen tab.
 49. f. 2. 3., Godart I. pl. 11. f. 1. pl. 11. tert. f. 4., Fr.
 N. B. II. tab. 169., Wood pl. 2. f. 71. D.
 Idas Esp. tab. 20. f. 4. ♀.
 Argiades Esp. tab. 101. Cont. 56. f. 6.
 A: Argus H. S. tab. 52. f. 247.
 A: Leodorus Esp. tab. 80. Cont. 30. f. 1. 2., Herbst
 tab. 316. f. 1—4.
 A: Lycidas Meigen tab. 49. f. 4.
 A: Jsmenias Meigen tab. 49. f. 5.
 224. Aegon O. Hb. 313—315., Herbst tab. 315. f. 4—6., Mei-
 gen tab. 49. f. 6., Godart I. pl. 11. secund. f. 4., Fr.
 N. B. II. tab. 175. F.
 Alsus Esp. tab. 101. Cont. 56. f. 3. 4.
 Calliopsis Bd. pl. 15. f. 4. 5.
 A: Philonomus Herbst tab. 316. f. 11—13.
 Var. Bella H. S. tab. 49. f. 227. 228. Caucasus.
 225. Loewii H. S. tab. 91. f. 434—437. Russland. Amasia.
 Empyrea Gerhard tab. 17. f. 2.
 226. Optilete O. Hb. 310—312., Esp. tab. 79. Cont. 29. f. 4. 5.,
 Herbst tab. 316. f. 8—10., Meigen tab. 45. f. 4., Go-

dart II. pl. 26. f. 1. 2., Fr. N. B. V. tab. 451. f. 2. 3.,
Gerhard tab. 16. f. 4. Kamm des Thüringer Waldes
bei Georgenthal.

Cyparissus Hb. 654—657., Gerhard tab. 17. f. 1.

227. *Trochilus* H. S. tab. 48. f. 224. 225. ♂, tab. 49. f. 226.
♀, Fr. N. B. V. tab. 440. f. 1., Gerhard tab. 16. f. 3.
Türkei. Egypten.

228. *Amyntas* O. Hb. 322—324., Herbst tab. 306. f. 5—7.,
Meigen tab. 44. f. 4., Godart I. pl. 9. tert. f. 5., pl.
9. secund. f. 2. F.

Tiresias Esp. tab. 34. Suppl. 10. f. 1. 2.

Coretus Meigen tab. 44. f. 5.

Var. *Polysperchon* O. Meigen tab. 44. f. 6. F.

Tiresias Hb. 319—321., Esp. tab. 49. Suppl. 25.
f. 2., Herbst tab. 306. f. 5—7.

229. *Fischeri* H. S. tab. 47. f. 218. 219., Fr. N. B. V. tab.
440. f. 2. Russland.

230. *Ledereri* H. S. tab. 93. f. 445—448., Gerhard tab. 4. f. 6.
Russland. Amasia.

231. *Psittacus* H. S., H. S. tab. 48. f. 220—223. Russland.
Türkei.

Balkanica Fr. N. B. V. tab. 421. f. 1. 2.

232. *Baeticus* O. Hb. 373—375., Esp. tab. 27. Suppl. 3. f. 3.,
tab. 91. Cont. 41. f. 3., Herbst tab. 305. f. 3—5., Go-
dard I. pl. 10. f. 2., pl. 9. tert. f. 4. Südeuropa D.?
Baetica Meigen tab. 52. f. 4.

233. *Telicanus* O. Hb. 371. 372. 553. 554., Herbst tab. 305. f.
6—9., Meigen tab. 52. f. 3., Godart II. pl. 22. f. 3.
4. D.

Baeticus Esp. tab. 91. Cont. 41. f. 2.

*234. *Hoffmannseggii* Zeller. Entomologische Zeitung de 1850
S. 312. Portugal.

B. Polyommatus.

235. *Helle* O. Hb. 331—333., Godart II. pl. 23. f. 5. 6., Fr.
Beitr. I. tab. 8., Fr. N. B. II. tab. 157. f. 1. 2. D.
Amphidamus Esp. tab. 58. Cont. 8. f. 4., tab. 63.
Cont. 13. f. 5., Meigen tab. 50. f. 1.

236. *Thersamon* O. Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 6., Meigen tab.
50. f. 3., Godart II. pl. 22. f. 7. 8., Fr. N. B. II. tab.
109. f. 3—4. D.

Xanthe Hb. 347. 348.

237. *Gordius* O. Hb. 343—346., Esp. tab. 30. Suppl. 6. f. 3., tab. 77.
Cont. 27. f. 4., tab. 24. Cont. 49. f. 4., Meigen tab. 50. f. 4.,
Godart II. pl. 23. f. 1. 2., Fr. N. B. II. tab. 109. f. 1. 2. D.

238. *Circe* O. Hb. 334—336., Meigen tab. 50. f. 2., Godart I. pl. 10. secund. f. 1. pl. 9. secund. f. 3., Fr. N. B. II. tab. 157. f. 3. 4. ♂. F.
Phocas Esp. tab. 35. Suppl. 11. f. 1. 2., tab. 63. Cont. 13. f. 6.
239. *Chryseis* O. Hb. 337. 338. 355., Meigen tab. 51. f. 1., Godart I. pl. 10. secund. f. 2., pl. 9. secund. f. 4., Fr. N. B. II. tab. 163. f. 1—3., Wood pl. 2 f. 57., Gerhard tab. 7. f. 4. F.
Hippochoë Esp. tab. 22. f. 3., tab. 78. Cont. 28. f. 5.
Eurydice Esp. tab. 31. Suppl. 7. f. 3 ♀.
A: *Confluens* Gerhard tab. 8. f. 1.
Hippochoë Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 2.
Var. a *Eurybia* O. O. Fr. N. B. II. tab. 163. f. 4. D.
Eurydice Hb. 339—343., Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 6. 7., Meigen tab. 51. f. 2. (schlecht colorirt) Gerhard tab. 7. f. 3.
Var. b *Candens* H. S. tab. 49. f. 229—231., tab. 73. f. 355 ♀, Gerhard tab. 8. f. 3. Russland. Caucasus.
A: *Stiberi* Keitel in litt. Lappland.
240. *Dido* Gerhard tab. 8. f. 2. Caucasus.
241. *Hipponoë* O. Esp. tab. 62. Cont. 11. f. 2., tab. 78. Cont. 28. f. 6., Meigen tab. 50. f. 5., Fr. N. B. II. tab. 103. Dessauer Haide.
Hippochoë Esp. tab. 35. Suppl. 11. f. 5.
Lampetie Hb. 356—359.
Hiere Godart II. pl. 23. f. 3. 4., Gerhard tab. 8. f. 4.
A: *Hipponoë* H. S. tab. 73. f. 356.
242. *Hippochoë* O. Hb. 352—354., Esp. tab. 38. Suppl. 14. f. 1. 2., Meigen tab. 51. f. 3., Godart I. pl. 10. secund. f. 3., pl. 9. secund. f. 5., Fr. N. B. II. tab. 127., Wood pl. 3. f. 58., Gerhard tab. 7. f. 1. D.
Var. *Dispar* Wood. pl. 58. f. 59., Godart Suppl. I. II. pl. 13. f. 3—6., Bd. pl. 10. f. 1—3., Gerhard tab. 7. f. 2. England.
Hippochoë Hb. 966. 968.
243. *Ignitus* H. S. tab. 69. f. 332. Russland. Amasia.
Phaeton Eversm. in litt.?
244. *Ottomanus* Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 9. f. 1. 2. ♂, Bd. pl. 10. f. 4. 5. ♂, H. S. tab. 50. f. 236. 237. ♂, tab. 51. f. 238. 239. ♀. Türkei.
Legeri Fr. Beitr. III. tab. 123. f. 1., Meigen 125. f. 5.
245. *Virgaureae* O. Hb. 349 — 351, 884—887., Esp. tab. 22,

f. 2., Meigen tab. 51. f. 4., Godart I. pl. 10. secund. f. 4., pl. 9. secund. f. 6., Fr. N. B. II. tab. 115., Wood pl. 3. f. 60., Gerhard tab. 5. f. 3. Dessauer Haide. Thüringer Wald.

Var. *Oronula* Fr. N. B. V. tab. 455. f. 1. 2., Gerhard tab. 5. f. 4. Lappland.

246. *Thetis* Klug *Symbolae physicae decas* 4. tab. 40. f. 7. Caucasus. Russland.

Ignitus Gerhard tab. 5. f. 2.

Ignitis? Eversm. in litt.

247. *Phloeas* O. Hb. 362. 363. 736. 737., Esp. 22. f. 1. tab. 60. Cont. 10. f. 5., tab. 62. Cont. 12. f. 5., Meigen tab. 51. f. 5., Godart I. pl. 10. f. 1., Fr. N. B. II. tab. 151., Wood pl. 2. f. 56., Gerhard tab. 5. f. 4. F.

A: *Eleus* Gerhard tab. 5. f. 3.

Var. *Turciens* Gerhard tab. 5. f. 5. Türkei.

248. *Epiphania* H. S. tab. 92. f. 436—441. Russland.

Callimachus Eversm. in litt.

249. *Nogelii* Eversm. in litt. Russland. Amasia.

C. Thecla.

250. *Ballus* O. Hb. 360. 361. ♀, 550. ♂, Meigen tab. 51. f. 6. ♂, tab. 125. f. 6. ♀, Godart Suppl. I. II. pl. 7. f. 1—3., Bd. pl. 10. f. 6. 7. ♀, Fr. Beitr. III. tab. 133. f. 2., Gerhard tab. 5. f. 1. D.

Anmerk. Der bei Gerhard tab. 5. f. 2. als Varietät von *Ballus* abgebildete *Undulatus* ist *Mauretanicus* Bd. und aus Algerien.

251. *Rubi* O. Hb. 364. 365. 786., Esp. tab. 21. f. 2., Herbst tab. 308. f. 5. 6., Meigen tab. 52. f. 1., Godart I. pl. 10. f. 3., pl. 10. secund. f. 5., Wood pl. 2. f. 55., Gerhard tab. 3. f. 5. F.

A: *Bellus* Gerhard tab. 4. f. 2.

Quercus Hb. 621.

253. *Roboris* Esp. tab. 103. Cont. 58. f. 5., Meigen tab. 52. f. 2. Südfrankreich.

Evippus Hb. 366. 367., Godart II. pl. 22. f. 1. 2., Gerhard tab. 3. f. 1.

254. *Betulae* O. Hb. 383—385., Esp. tab. 19. f. 1., Herbst tab. 307. f. 1—3., Meigen tab. 52. f. 6., Godart I. pl. 9. f. 1., Wood pl. 2. f. 50., Gerhard tab. 1. f. F.

A: *Spinosa* Gerhard tab. 3. f. 2.

255. *Pruni* O. Hb. 386. 387. ♀, Esp. tab. 19. f. 3., Herbst tab. 307. f. 4. 5., Meigen tab. 53. f. 3., Godart I. pl. 9. f. 2., Wood pl. 2. f. 51., pl. 3. f. 10., Fr. N. B. VI. tab. 535., Gerhard tab. 1. f. 2. F.

255. *W. album* O. Hb. 380. 381., Herbst tab. 308. f. 1. 2., Meigen tab. 53. f. 4., Godart I. pl. 9. f. 3. tert. f. 2., Wood pl. 2. f. 52., pl. 3. f. 11., Gerhard tab. 1. f. 3. F.
257. *Spini* O. Hb. 376. 377., Herbst tab. 307. f. 6. 7., Meigen tab. 53. f. 2., Godart II. pl. 21. f. 8. 9., Wood pl. 2. f. 53., Fr. N. B. VI. tab. 523., Gerhard tab. 2. f. 5. D.
Lynceus Hb. 692. 693.
Quercus Esp. tab. 39. Suppl. 15. f. 3.
 Var. *Lynceus* Hb. 674. 675., Gerhard tab. 3. f. 1. Südenropa.
258. *Acaciae* O. Hb. 743—746., Herbst tab. 308. f. 3. 4., Meigen tab. 53. f. 6., Godart II. pl. 21. f. 6. 7., Gerhard tab. 1. f. 4. D.
259. *Ilicis* O. Hb. 378. 379. ♀, Meigen tab. 53. f. 1., Fr. N. B. VI. tab. 529. ♀. F.
Lynceus Godart I. pl. 9. tert. f. 1., Gerhard tab. 2. f. 2.
Pruni Esp. tab. 39. Suppl. 15. f. 1. a. b.
Cerasi Herbst tab. 307. f. 8. 9.
Cerri Hb. 863—866., Gerhard tab. 4. f. 1.
 Var. *Caudatula* Zell. Isis de 1847. S. 10. Türkei. Ob Europäer?
Bischoffii Gerhard tab. 2. f. 4. ♂ und f. 3. ♀.
260. *Aesculi* O. Meigen tab. 53. f. 5., Godart II. pl. 21. f. 3. 4. 5., Gerhard tab. 2. f. 1. Südfrankreich.
Esculi Hb. 559. 560. 690. 691.
 Var. a *Ilicioides* Gerhard tab. 4. f. 5. Andalusien.
 *Var. b *Maculatus* Gerhard tab. 4. f. 4. Andalusien.
- *261. *Abdominalis* Gerhard tab. 4. f. 3. Russland.

VII. *Pierides*.

A. Leucophasia.

262. *Sinapis* O. Hb. 410. 411., Esp. tab. 3. f. 4., Herbst tab. 188. f. 1—3., Meigen tab. 7. f. 5., Godart I. pl. 2. tert. f. 4., Wood pl. 1. f. 15. F.
Lathyri Hb. 797. 798.
263. *Lathyri* Bd. Godart Suppl. I. II. pl. 43. f. 4. 5., H. S. tab. 84. f. 407. 408. Südfrankreich.

B. Pieris.

664. *Crataegi* O. Hb. 399. 400., Herbst tab. 85. f. 7. 8., Meigen tab. 4. f. 4., Godart I. pl. 2. f. 3., Wood pl. 1. f. 16. F.

265. Brassicae O. Hb. 401—403., Esp. tab. 3. f. 2., Herbst tab. 87. f. 1—3., Meigen tab. 4. f. 5., Godart I. pl. 2. tert. f. 1., Wood pl. 1. f. 7. F.
266. Rapae O. Hb. 404. 405., Esp. tab. 3. f. 2., Herbst tab. 87. f. 6—8., Meigen tab. 5. f. 1., Godart I. pl. 2. tert. f. 2., Wood pl. 1. f. 9. F.
- A: Nelo Herbst tab. 87. f. 9.
- Var. a Nareaea Fr. Beitr. I. tab. 4. f. 2., Meigen tab. 42. f. 3. Dalmatien. Italien.
- Ergane Hb. 904—907., Godart Suppl. I. II. pl. 47. f. 1. 2.
- *Var. b Mannii Mayer Entom. Zeitung de 1851. S. 151. Dalmatien. Ob eigene Art?
- *Var. c Metra? Wood pl. 1. f. 10. England.
267. Napi O. Hb. 406. 407., Esp. tab. 3. f. 3., Herbst tab. 92. f. 1—3., Meigen tab. 5. f. 2., Godart I. pl. 2. tert. f. 3., pl. 2. quart. f. 3., Wood pl. 1. f. 11. F.
- A: Napaeae Hb. 664. 665., Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 5., Meigen tab. 5. f. 4.
- Var. a Bryoniae Meigen tab. 5. f. 3., Godart II. pl. 5. f. 1, D.
- Napi Esp. 64. Cont. 14. f. 3—5., Herbst tab. 92. f. 4—9.
- *Var. b Sabellicae? Wood pl. 1. f. 12. England.

C. Anthocharis.

268. Callidice O. Hb. 408. 409. ♂, 551. 552. ♀, Esp. tab. 115. Cont. 70. f. 2. 3., Meigen tab. 5. f. 5., tab. 42. f. 2., Godart II. pl. 5. f. 2. 3. D.
- Var. Chrysidice H. S. tab. 44. f. 200—203., Fr. N. B. VI. tab. 512. f. 4. Türkei.
269. Chloridice O. Hb. 712—715., Meigen tab. 6. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 4. f. 3—5., Bd. pl. 6. f. 5. 6. ♀. Russland. Türkei.
- Daplidice? Herbst tab. 93. f. 4. 5., Esp. tab. 90. Cont. 40. f. 1?
270. Daplidice O. Hb. 414. 415. 777. 778., Esp. tab. 3. f. 5., Herbst tab. 93. f. 1—3., Meigen tab. 6. f. 2., Godart I. pl. secund. f. 3., pl. 2 quart. f. 2., Wood pl. 1. f. 13., Fr. N. B. VI. tab. 553. Halle.
- Belemida Hb. 931—934.
- A: Daplidice Esp. tab. 118. Cont. 73. f. 1.
- *271. Leucodice Eversm. in litt. Russland.
272. Glauce O. Hb. 546. 547., Godart Suppl. I. II. pl. 3. f. 3. 4., Bd. pl. 6. f. 3. 4., Fr. N. B. VI. tab. 512. f. 3. Spanien.

Var. *Belemia* O. Hb. 412. 413., Esp. tab. 110. Cont. 65. f. 2., Meigen tab. 7. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 3. f. 1. 2., Bd. pl. 6. f. 1. 2. Spanien.

Anmerk. Auch Bd. hält *Glauce* und *Belemia* für eine Art, wovon die eine sich im Frühling die andere im Sommer entwickelt. *Annales de la Soc. Entom. de 1844.* pag. LXVIII, de 1845. pag. XXXVI.

273. *Belia* O. Hb. 417. 418., Esp. tab. 92. Cont. 42. f. 1., Herbst tab. 93. f. 6. 7., Meigen tab. 6. f. 3., Godart II. pl. 6. f. 1. 2. Südfrankreich. Spanien.

Var. a *Bellezina* Godart Suppl. I. II. pl. 3. f. 5. 6. Südfrankreich. Spanien.

Tagis Bd. pl. 5. f. 1—3., *Annales de la Soc. Entom. Tom. 1. de 1832.* pl. 7. f. 1. 2.

Belledice Hb. 929. 930.

Var. b *Tagis* O. Hb. 565. 566., Esp. tab. 117. Cont. 72. f. 5. 6., Meigen tab. 6. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 4. f. 1. 2., Fr. N. B. V. tab. 364. f. 1. Portugal.

Var. c *Ausonia* O. Hb. 582. 583., Meigen tab. 7. f. 1., Godart II. pl. 6. f. 2. 3. Südfrankreich. Spanien.

Belia O. Hb. 416., Esp. tab. 94. Cont. 49. f. 1.

Simplonia Bd. pl. 5. f. 4—6., Godart Suppl. I. II. pl. 3. 4., Fr. Beitr. II. tab. 73. f. 2.

Anmerk. Bd. nimmt *Ausonia* und *Belia* für eine Art, wovon eine die Frühjahrs-, die andere die Sommer-Generation ist; andere wollen sie wieder in 2 bestimmt verschiedene Arten trennen. Siehe hierüber *Annales de la Soc. Entom. de 1844.* pag. LXVIII, de 1845. pag. XXXI. und pag. XXXVI, de 1846. pag. LXVI.

274. *Raphani* O. Esp. tab. 84. Cont. 34. f. 3., tab. 123. Cont. 78. f. 3. 4., Herbst tab. 88. f. 4. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 5. f. 1. 2., Fr. N. B. II. tab. 121. f. 1. 2.

Anmerk. Nach Ochsenheimer soll dieser Schmetterling in Sibirien und dem südlichen Russland fliegen. Mein verehrter Freund, Herr Prof. Eversmann, hat ihn in seiner russischen Fauna nicht mit aufgenommen, und dürfte daher das europäische Bürgerrecht wohl zu bezweifeln sein.

275. *Eupheme* Bd. Hb. 1004. 1005., Esp. tab. 113. Cont. 68. f. 2. 3., H. S. tab. 43. f. 194. 195. Rambur: Fauna d'Andalousie pl. 11. f. 1—3., Fr. N. B. VI. tab. 511. f. 4. Russland. Spanien. Kleinasien.

A: *Tschudica* H. S. tab. 94. f. 449—453. Russland.

*276. *Pyrothoe* Eversm. in litt. Russland,

277. *Cardamines* O. Hb. 419. 420. ♀, 424. 425. ♂, 791. 792. ♀, Esp. tab. 4. f. 1. ♂, tab. 27. Suppl. 3. f. 2. ♀, Herbst tab. 94. f. 1—4., Meigen tab. 7. f. 3., Godart I. pl. 2. f. 2. ♂, pl. 2. quart. f. 1. ♀, Wood pl. f. 14. F.
 Var. *Damone* Bd. Hb. 1010. 1011., H. S. tab. 43. f. 196—199. *Annales de la Soc. Entom. de 1837.* pl. 6. f. 1. Russland.

Anmerk. Herr Prof. Eversmann hat mir versichert, dass dieser im Caucasus vorkommende Schmetterling blosser Varietät von *Cardamines* sei.

278. *Eupheno* O. Hb. 421—423. 630. 631. ♀, Esp. tab. 28. Suppl. 4. f. 1. ♂, tab. 63. Cont. 13. f. 2. 3 ♀, Herbst tab. 93. f. 8—12., Meigen tab. 7. f. 4., Godart II. pl. 5. f. 4. 5. Südfrankreich.
 Var. *Donëi* Hb. 1006—1008. *Annal. de la Soc. Entom. de 1836.* Tom. 5. pl. 9. f. 1. 2. Algerien.

Anmerk. Herr Menétriés führt in seinem *Catalogue raisonné* St. Petersbourg eine *Pieris Menestho* als caucasische Art auf. Sie findet sich jedoch nicht im russischen Caucasus, und ist daher von Herrn Prof. Eversmann in der *Fauna Rossica* nicht mit aufgenommen. Dieser Schmetterling gehört daher nicht in die *Fauna Europae*.

D. Colias.

279. *Chloë* H. S. tab. 96. f. 457. 458. ♀. Russland.
 280. *Phicomone* O. Hb. 436. 437., Esp. tab. 56. Cont. 6. f. 1. 2., Herbst tab. 115. f. 5—8., Meigen tab. 9. f. 2., Godart II. pl. 4. f. 3., H. S. tab. 82. f. 300. 400. ♀ D.
 281. *Nastes* Bd. pl. 8. f. 4. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 15. f. 4. 5., H. S. tab. 7. f. 37. 38., tab. 83. f. 401. 402. ♀. Lappland.
 *381. *Werdandi* H. S. tab. 83. f. 403. 404. Lappland.

Anmerk. Diesen Schmetterling stellt zuerst Zetterstedt als Lappländer auf und beschreibt bloss das ♂, H. S. hat das ♀ abgebildet, und scheint die Abbildung von der Zetterstedtschen Beschreibung zu differiren. Herr Keitel hat Pap. *Nastes* in beiden Geschlechtern aus Lappland mitgebracht und als *Werdandi* verschickt. Zetterstedt kennt *Nastes* nicht als Bewohner Lapplands, und könnte es daher wohl sein, dass Zetterstedts *Werdandi* der Boisduval'sche *Nastes* ist. Wo sich das Original der Herrich-Schäfferschen Abbildung befindet, ist mir unbekannt.

282. *Hecla* Lefeb. *Annales de la Soc. Entom. Tom. 5 de 1836.* pl. 9. f. 3—6. Grönland.

- Boothii* Bd. H. S. tab. 96. f. 459. 460. ♀.
 283. *Boothii* H. S. tab. 8. f. 39. 40. Hoher Norden.
 Anmerk. Herr H. S. hat diesen Schmetterling als ♀ abgebildet; es ist aber das ♂.
284. *Pelidne* Bd. pl. 8. f. 1—3., Godart Suppl. I. II. pl. 15. f. 1—3., H. S. tab. 7. f. 35. 36. ♀, tab. 8. f. 43. 44. ♂, Fr. N. B. VI. tab. 511. f. 2. 3. Russland. Grönland.
285. *Palaeno* O. Meigen tab. 9. f. 4., Godart II. pl. 4. f. 2., Fr. N. B. VI. tab. 541., Wood pl. 53. f. 2. D.
Europome Hb. 434. 435., Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 5., tab. 42. Suppl. 18. f. 1. 2., Herbst tab. 115. f. 1—4.
Philomene Hb. 602. 603. 740. 741.
 Var. *Philomene* Godart Suppl. I. II. pl. 47. f. 3—5. Schweden.
Werdandi H. S. tab. 8. f. 41. 42.
- *286. *Melinas* Eversmann in litt. Russland.
287. *Hyale* O. Meigen tab. 9. f. 3., Godart I. pl. 2. secund. f. 2., Fr. N. B. VI. tab. 547., Wood pl. 1. f. 6. F.
Palaeno Hb. 438. 439., Esp. tab. 4. f. 2., Herbst tab. 94. f. 7. 8.
 A: *Hyale* H. S. tab. 6. f. 33. 34.
 Var. *Helice* Hb. 440. 441., Meigen tab. 8. f. 3., Godart II. pl. 4. f. 4. D.
Hyale Esp. tab. 66. Cont. 16. f. 1.
288. *Neriere* Bd. H. S. tab. 5. f. 30—32., Fr. N. B. IV. tab. 301. f. 1. 2. Russland.
Erate Esp. tab. 119. Cont. 74. f. 3., Meigen tab. 8. f. 4.
289. *Edusa* O. Meigen tab. 8. f. 2., Godart I. pl. 2. secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 4. ♀. F.
Hyale Hb. 429—431., Esp. tab. 4. f. 3., tab. 26. Suppl. 2. f. 3.
Chrysothome Wood pl. 1. f. 3. ♂.
290. *Chrysothome* O. Hb. 426—428., Esp. tab. 65. Cont. 15. f. 3. 4., Herbst tab. 116. f. 5—8., Meigen tab. 9. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 6. f. 1—3., Bd. pl. 9. f. 3. 4., Fr. N. B. IV. tab. 301. f. 3. 4. D.
Europome Wood. pl. 1. f. 3.
291. *Myrmidone* O. Hb. 432. 433., Esp. tab. 65. Cont. 15. f. 1. 2., Herbst tab. 116. f. 1—4., Meigen tab. 8. f. 5., tab. 42. f. 4. (bei letzterer Figur die Illumination verfehlt), Godart Suppl. I. II. f. 4—6., Bd. pl. 9. f. 1. 2.,

H. S. tab. 81. f. 395. 396. (irrhümlich unter Benennung Eos ♀) D.

A: Helena H. S. tab. 45. f. 206. 207.

292. Aurora O. Hb. 544. 545., Godart Suppl. I. II. pl. 6. f. 4. 5., Bd. pl. 7. f. 1—4., H. S. tab. 45. f. 204. 205. ♂, tab. 84. f. 405. 406. ♀. Russland.

293. Aurorina H. S. tab. 95. f. 453—456. Russland.

Aurora Esp. tab. 83. Cont. 33. f. 3. ♂, Meigen tab. 8. f. 1.

Heos Herbst tab. 114. f. 5. 6.

Auricoma Eversmann in litt.

*294. Eos H. S. tab. 82. f. 397. 398. ♂, tab. 81. f. 393. 394. (irrhümlich als Myrmedone Var.) Vaterland unbekannt.

Anmerk. 1. Der ♂ scheint nicht von Aurorina verschieden, doch das ♀ zeigt charakteristische Unterscheidungsmerkmale.

Anmerk. 2. In dem Catalogue Raisonné des Herrn Menétriés, St. Petersburg 1832. ist eine Colias Thisca aufgeführt, die in dem nicht russischen Theil des Caucasus vorkommt. Auch Herr Prof. Eversmann hat diesen Schmetterling in der Fauna Rossica nicht mit aufgeführt, und kann ihm daher das europäische Bürgerrecht nicht zugesprochen werden.

295. Rhamni O. Hb. 442—444., Esp. tab. 4. f. 4., Herbst tab. 103. f. 1—3., Meigen tab. 9. f. 5., Godart I. pl. 2., f. 2., Wood pl. 1. f. 2. F.

Var. Cleopatra O. Hb. 445. 446., Esp. tab. 48. Suppl. 24. f. 1., tab. 111. Cont. 66. f. 1., Herbst tab. 103. f. 4., Meigen tab. 9. f. 6., Godart I. pl. 4. f. 4. Südfrankreich.

*296. Farinosa Zell. Isis de 1837. S. 3. sqq. Kleinasien.

(Schluss folgt.)

Intelligenz.

Herr Ullrich in Wien ersucht die Redaction, den Leser der entom. Zeitung anzuzeigen, dass er seines vorgerückten Alters halber willens ist, seine seit 40 Jahren mit vielem Fleisse zusammengebrachte Insectensammlung zu verkaufen. Dieselbe enthält fast nur Euro-

päer, ist vorzugsweise reich an Insecten der Umgegend von Wien, Linz und Triest, und besteht:

aus 7520 Species	Eleutherata	in 73 Kästen
„ 1450 „	Rhynchota	„ 21 „
„ 1085 „	Glossata	„ 30 „
„ 3280 „	Piezata	„ 20 „
„ 1245 „	Antliata	„ 9 „

ferner aus 27 Kästen mit Dubletten, fast ohne Ausnahme determinirt.

Herrn Ullrich's langjährige Verbindungen mit vielen ausgezeichneten Entomologen, namentlich Autoren (Erichson, Redtenbacher etc. etc.) geben unzweifelhaft vielen Exemplaren seiner Sammlung einen besondern typischen Werth.

Liebhaber wollen sich an den Eigenthümer, Wien Laimgrube No. 7, Stock 2 Thüre 16 wenden.

Für Coleopterologen,

Mein neues Verzeichniss von abgebbaren Käfern kann ich Freunden der Entomologie, die es franco verlangen, sogleich mittheilen und bemerke, dass es sehr reichhaltig und die Preise sehr mässig sind.

Dr. Waltl in Passau.

Insektengesuch.

Grosse Parthien von exot. Käfern, bestimmt oder unbestimmt, kaufe ich stets zu annehmbaren Preisen.

Dr. Waltl in Passau.

Hymenoptera aus Croatien und andern Gegenden liefert unbenannt zu sehr billigen Preisen.

Dr. Waltl in Passau.

So eben wurde folgender für Freunde der Naturwissenschaft wichtige Katalog ausgegeben:

Toussaint v. Charpentier's
hinterlassene

naturhistorische, besonders entomol. Bibliothek.

Zu den beigesetzten

A n t i q u a r p r e i s e n

zu beziehen durch

die **Hirschwald'sche** Buchhandlung in Berlin.

Jede Buchhandlung besorgt den Katalog gratis und nimmt Aufträge daraus entgegen.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 11.

12. Jahrgang.

November 1851.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Todes-Anzeige. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Schluss.) Speyer: eine Excursion auf den Patscher Kofel bei Innsbruck. v. Siebold: Bemerkungen über Psychiden Hagen: Uebersicht der neueren neuropt. Litteratur. (Forts.) Erkl. der Kupfertafel. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. October wurde Herr Edward Newman in London zum Mitgliede des Vereins aufgenommen.

Für die Bibliothek ist eingegangen:

Transactions of the entom. soc. of London. New series I., 6 with 2 plates. (Smith Nest of *Polistes lanio* [cont.] id: Habits of Australian Hymenoptera. Cogan: a new species of *Lithocolletis* [nigrescentella]. Stainton: on *Gracilaria* [cont.] . Davy: on the effects of certain agents on Insects. Proceedings.)

Austausch.

The Zoologist, September No. 105. (Douglas: entomolog. localities [cont.]. H. Doubleday: The Museum catalogue of British Lepidoptera. Chaumette: Larvae of *Limenitis Sibylla* and *Camilla*. Im Appendix hat Stainton angefangen, den Aufsatz über *Lithocolletis* von Gr. Nicelli der Febr. No. 1851 dieser Zeitung ins Englische zu übersetzen.)

Geschenk des Redacteurs, Herrn Edw. Newman.

Annuaire pro 1851, Bulletins tome 17, II. 1850, tome 18, I. 1851, Mémoires tome 25 de l'Académie Royale des sciences etc. etc. de Belgique. Bruxelles, Hayez; (enthalten

nichts entomologisches ausser der in den *Mémoires* abgedruckten Abhandlung. P. J. van Beneden *Recherches sur la faune litorale de Belgique. Les vers cestoides.*

Austausch.

Baudet-Lafarge *Monographie des carabiques*, Thibaud-Landriot. Clermont-Ferrand 1836.

Geschenk des Herrn E. Mulsant in Lyon.

B. Gerhard, *Versuch einer Monographie der Lycaenen als Beitrag zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur.* Heft 6 und 7. Hamburg 1851.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Todes - Anzeige.

(Verspätet.)

Der um das entomologische Studium hochverdiente Dekan und Pfarrer Phil. Willbr. Jak. Müller, Ehrenmitglied des Vereins, ist am 31. März d. J. in einem Alter von 79 Jahren zu Odenbach am Glan (in der bayr. Pfalz) gestorben.

Ich wünschte im Stande zu sein, mit dieser Nachricht zugleich einen Necrolog dieses durch Geist, Gelehrsamkeit und christliche Frömmigkeit ausgezeichneten Mannes verbinden zu können. Obgleich nur zwei Tagereisen von dem Wohnorte des Verstorbenen entfernt, hatte ich doch nie das Glück, den ausgezeichneten Entomologen näher kennen zu lernen, zumal leider! seine letzten zehn Lebensjahre von solcher Geistesschwäche befallen waren, dass er seiner früheren entomolog. Thätigkeit sich kaum noch erinnern konnte. Auch sind mir seine zum Theil mit Andern herausgegebenen Bücher so wie die verschiedenen Zeitschriften, in denen er seine zahlreichen entomolog. Entdeckungen, Beobachtungen und Erfahrungen niedergelegt hat, nicht zur Hand.

Möchte es desshalb einem andern Mitgliede unsers Vereins, falls es mit dem Gange des Lebens und der Studien dieses Gelehrten vertraut ist, gefallen, Müller's Necrolog in unserer Zeitung zu veröffentlichen, wofür das Entomologische Publikum zum besten Danke sich verpflichtet fühlen würde.

Franck.

Subrector in Annweiler.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

V e r s u c h

einer kritisch-systematischen Aufstellung der europ. Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie

von

C. K e f e r s t e i n.

(Schluss.)

VIII. Equitides.

A. Papilio.

297. Podalirius O. Hb. 388. 389., Esp. tab. 1. f. 2., Herbst tab. 45. f. 3. 4., Meigen tab. 1. f. 1., Godart I. pl. 1. f. 1., Wood pl. 52. f. 1. F.

Var. Feisthameli Godart Suppl. I. II. pl. 1. f. 1., H. S. tab. 87. f. 414—416. Spanien. Algerien.

Anmerk. Den Nachweis, dass dieser Schmetterling keine eigene Art, sondern nur Varietät ist, hat Lucas in den Annal. de la Soc. Ent. deuxième série Tome 8 de 1850 pag. 83 sqq. geführt.

298. Alexanor Tr. Hb. 787. 788., Esp. tab. 110. Cont. 65. f. 1. Meigen tab. 2. f. 1., tab. 124. f. 1., Godart II. pl. 1. Fr. Beitr. I. tab. 19. Südfrankreich.

299. Hospiton Bd. H. S. tab. 54. f. 249. 250. Sardinien.

300. Machaon O. Hb. 390. 391., Esp. tab. 1. f. 1., Herbst. 45. f. 1. 2., Meigen tab. 1. f. 2. 3., Godart I. pl. 1. f. 2. Wood pl. 1. f. 1. F.

A: Fr. N. B. I. tab. 74.

A: Fr. N. B. IV. tab. 290. f. 1.

A: Sphyrus Hb. 775. 776.

301. Xuthus Bd. pl. 1., H. tab. 86. f. 411—413. China.

Anmerk. Bd. nimmt diesen Schmetterling als Europäer auf, indem er aus dem chinesischen Reiche nach dem asiatischen Russland hinüber streife. In den an Russland grenzenden chinesischen Provinzen ist er meines Wissens noch nicht gefangen. Auch Russland fehlt er, und hat ihn Herr Prof. Eversmann in seiner mir handschriftlich mitgetheilten Fauna Russica nicht mit aufgenommen, weshalb ihm das europäische Bürgerrecht nicht zugesprochen werden kann.

B. Thais.

302. *Cerisyi* Tr. Hb. 890. 891. 1012. 1013., Meigen tab. 124. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 2. f. 1., Bd. pl. 2., Fr. Beitr. III. tab. 12. f. 1., Fr. N. B. III. tab. 193. f. 3. ♀, tab. 259. ♂. Türkei.
303. *Polyxena* O. Hb. 392. 393., Herbst tab. 250. f. 1. 2., Meigen tab. 2. f. 2. D.
Rumina Esp. tab. 15. f. 1., tab. 53. Cont. 3. f. 2. C.
Hypsipyle Godart II. pl. 3. f. 1. 2.
 A: *Rumina alba* Esp. tab. 105. Cont. 60. f. 1. 2., Meigen tab. 2. f. 3.
 A: *Cassandra* Hb. 910–913., Bd. pl. 13. f. 1. 2., Fr. N. B. I. tab. 7. f. 1.
Creusa Meigen tab. 42. f. 1.
 A: *Demnosia* Fr. N. B. I. tab. 7. f. 2.
304. *Medesicaste* O. Hb. 632., Meigen tab. 2. f. 3., Godart II. pl. 3. f. 3. 4. Südfrankreich.
Rumina Hb. 394. 395., Herbst tab. 250. f. 3. 4.
Rumina australis Esp. tab. 72. Cont. 22. f. 4.
 Var. a *Rumina* O. Hb. 633. 634., Godart Suppl. I. II. pl. 14. f. 1. 2. Südfrankreich.
 Var. b *Honoratii* Bd. pl. 3. f. 3–5., Godart Suppl. I. II. pl. 2. f. 3., Fr. N. B. V. tab. 417. f. 1. 2., H. S. tab. 53. f. 251. 252. Südfrankreich.

C. Doritis.

305. *Apollinus* O. Herbst tab. 250. f. 5–8., Meigen tab. 3. f. 1., tab. 124. f. 2., Fr. B. III. tab. 172. f. 2., Fr. N. B. III. tab. 253., H. S. tab. 54. f. 253–256. Türkei.
Apollina Bd. pl. 4. f. 1. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 1. f. 2.
Thia Hb. 635. 636. 686. 687.
Pythius Esp. tab. 117. Cont. 72. f. 1–4.
- *306. *Tenedius* Eversm. in litt. Russland.
- *307. *Apollonius* Eversm. in litt. Russland.
308. *Apollo* O. Hb. 396. 397. 730. 731., Herbst tab. 85. f. 1–4., Meigen tab. 3. f. 2., Godart II. pl. 2. f. 1., Wood pl. 53. f. 3., Esp. tab. 2. f. 1. D.
 A: Esp. tab. 64. Cont. 14. f. 1. 2.
309. *Delius* O. Hb. 649–652., Esp. tab. 115. Cont. 70. f. 5., Hb. 683. 685., Meigen tab. 4. f. 2. D.
Phoebus Hb. 567. 568., Meigen tab. 4. f. 1., Godart II. pl. 2. f. 2.
Apollo Esp. tab. 112. Cont. 67. f. 5.

A: Delius? H. S. tab. 66. f. 317. 318.

*310. Clarius H. S. tab. 54. f. 257. 258. Russland.

*311. Nomion Bd. pl. 4. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 43. f. 1.,
H. S. tab. 66. f. 316., tab. 85. f. 409. 410. Russland.

*312. Actius Eversm. in litt. Russland.

*313. Corybas Bd. Russland.

*314. Delphius Eversm. in litt. Russland.

*315. Mnemosyne O. Hb. 398., Esp. tab. 2. f. 2. 3., Esp. tab.
58. Cont. 8. f. 5., Herbst tab. 85. f. 5. 6., Meigen tab.
4. f. 3., Godart II. pl. 2. f. 3., Fr. N. B. III. tab. 217.,
Wood pl. 53. f. 4. D.

*316. Stubbendorffii Eversm. in litt., früher Berecynthius. Russland.

D. Ismene.

*317. Helios Nickert. Entomologische Zeitung de 1846 S. 207
nebst Abbildung. Russland.
Clodius Menétr. in litt.

IX. Hesperides.

A. Syrichthus.

*318. Malvarum O. Meigen tab. 54. f. 1., Godart I. pl. 12. secund. f. 5. F.

Malvae Hb. 450. 451., Wood pl. 53. f. 17.

Alceae Esp. tab. 51. Cont. 1. f. 3.

Var. a Altheae Hb. 452. 453. Meigen tab. 54. f. 4., Godart II. pl. 28. f. 8. Russland. Südfrankreich.

Floccifera? Zell. Isis de 1847. S. 286. Sicilien.

Var. b Baeticus Ramb. faune d'Andal. pl. 12. f. 3. 4. Spanien.

Marrubii H. S. tab. 3. f. 14. 15., Fr. N. B. V. tab. 397. f. 2. 3.

*319. Lavaterae O. Hb. 454. 455., Esp. tab. 82. Cont. 32. f. 4., Meigen tab. 54. f. 2., Godart II. pl. 28. f. 7. 8. D.

*320. Tessellum O. Bd. 4., Hb. 469. 470., Ramb. faune d'Andal. pl. 8. f. 1. 2. Spanien. Russland.

*321. Proto O. Hb. 918—921., Esp. tab. 123. Cont. 78. f. 5. 6., Meigen tab. 55. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 42. f. 7. 8., Bd. pl. 46. f. 4. 5., Fr. N. B. IV. tab. 361. f. 5. Südeuropa. Russland.

*322. Cribrellum H. S. Hespertiden ab. 3. f. 12. 13., Fr. N. B. IV. tab. 349. f. 1. Türkei. Russland.

323. *Phlomidis* H. S. *Hesperid.*, tab. 2. 8. f. 9. Türkei. Russland.
324. *Cynarae* Bd. Fr. N. B. IV. tab. 349. f. 2., H. S. *Hesperid.* tab. 1. f. 4. 5. ♂, tab. 2. f. 6. 7. ♀. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 4. 5. Türkei. Spanien. Russland.
325. *Centaureae* Bd. H. S. *Hesperid.* tab. 1. f. 1—3., Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 10. Russland.
326. *O.* Godart Suppl. I. II. pl. 41. f. 7. 8. Dalmatien.
Orbifer Hb. 803—806., Bd. pl. 47. f. 1. 2., Fr. N. B. IV. tab. 362. f. 1.
Orbifera Godart Suppl. I. II. pl. 42. f. 5. 6.
A: Tesselloides H. S. *Hesperid.* tab. 2. f. 10. 11. Türkei.
327. *Alveolus* O. Hb. 466. 467., Meigen tab. 55. f. 2., Godart I. pl. 12. secund. f. 3., Fr. N. B. IV. tab. 361. f. 2. 3. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 15., Wood pl. 3. f. 75. F.
Malvae minor Esp. tab. 36. Suppl. 12. f. 5.
Malvae Esp. tab. 51. Cont. f. 1. 2.
Frittillum Hb. 464. 465.
A: Alveolus Hb. 597.
Var. a Taras Meigen tab. 55. f. 3. F.
Alveolus Hb. 847. 848.
**Var. b Melotis* Godart Suppl. I. II. pl. 42. f. 1. 2. Insel Milo.
328. *Sertorius* O. Meigen tab. 54. f. 6., Fr. N. B. IV. tab. 361. f. 4. F.
Sao Hb. 471. 472., Godart II. pl. 28. f. 3. 4.
329. *Therapne* Bd. pl. 46. f. 6. 7., Godart Suppl. I. II. pl. 42. f. 9. 10., H. S. *Hesperid.* tab. 3. f. 16. 17. *Annal. de la Soc. Entom.* Tom. 1. de 1832. pl. 7. f. 4. Corsica.
330. *Sidae* O. Hb. 468., Esp. tab. 90. Cont. 40. f. 3., Meigen tab. 54. f. 3., Godart II. pl. 27. f. 5. 6., Fr. N. B. IV. tab. 361. f. 1. Russland.
331. *Carthami* O. Bd. 4., Hb. 721—724., Meigen tab. 54. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 42. f. 3. 4., Fr. N. B. IV. tab. 349. f. 3. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 8. D.
Malvarum Esp. tab. 23. f. 2.
Tesselum Godart I. pl. 12. f. 4. 5., Ochsenheimer I. 2. S. 205.
332. *Cirsii* Bd. Godart Suppl. II. pl. 28. f. 1. 2., H. S. *Hesper.* tab. 6. f. 33. 34. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 12. Spanien. Südfrankreich.

333. *Fritillum* O. Fr. N. B. IV. tab. 349. f. 4. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 14. D.
Alveus Hb. 461—463., Meigen tab. 54. f. 7.
 Var. *Alveus* O. Hb. 506., Godart Suppl. I. II. pl. 50. f. 7. 8. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 3., Bd. pl. 46. f. 1—3. D.
Cacaliae Bd. H. S. Hesper. tab. 4. f. 23—25. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 6. 7.
Coecus Fr. N. B. VI. tab. 493. f. 3. 4.
 Var. b *Serratulae* Bd. Ramb. faune d'Andal. pl. 8. f. 9., H. S. Hesper. tab. 4. f. 18—22.? Russland. Spanien.
 Var. c *Onopordi* Bd. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 13., H. S. Hesper. tab. 6. f. 31. 32.? Spanien.

Anmerk. Die Herrich-Schäffersche Abbildung ist von der Ramburschen verschieden, scheint in Betreff der Unterseite mehr dem *Syr. Sidae* zu ähneln, und zeigt einen andern Schmetterling als Rambur.

*Var. d *Carlinae* Bd. Rambur faune d'Andal. pl. 8. f. 11. Spanien.

B. Thanaos.

334. *Tages* O. Hb. 456. 457., Esp. tab. 23. f. 3., Meigen tab. 55. f. 4., Godart I. pl. 12. secund. f. 4., Wood pl. 3. f. 76. F.
 Var. a *Cervantis* Bd. Fr. N. B. V. tab. 417. f. 3. Spanien.
 *Var. b *Unicolor* Fr. N. B. VI. tab. 505. f. 1. Türkei.
 335. *Marloyi* Bd. pl. 47. f. 6. 7. Türkei.
Sericea H. S. Hesper. tab. 5. f. 29. 30., Fr. N. B. III. tab. 265. f. 4.

C. Steropes.

336. *Steropes*. Tr. Hb. 473. 474., Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 1., tab. 80. Cont. 30. f. 4., Meigen tab. 55. f. 5., Godart I. pl. 12. secund. f. 1. pl. 12. tert. f. 1. D.
Aracynthus Bd.
 337. *Paniscus* O. Esp. tab. 28. Suppl. 4. f. 2., Meigen tab. 55. f. 6., Godart I. pl. 12. f. 1. 2., Wood pl. 3. f. 77., Fr. N. B. tab. 513. f. 1. F.
Brontes Hb. 475. 476.
 A: *Paniscus* Esp. tab. 95. Cont. 50. f. 5.
 338. *Sylvius* O. Hb. 477. 478. 641—644., Esp. tab. 80. Cont. 30. f. 5. 6., Godart II. pl. 27. f. 1. 2., Wood pl. 53. f. 18. D.

Silvicola Meigen tab. 55. f. 7.

339. *Argyrostigma* Eversm. in litt. Russland.

D. Hesperia.

340. *Comma* O. Hb. 479—481., Esp. tab. 23. f. 1., Meigen tab. 56. f. 2., Godart I. pl. tert. f. 4., Wood pl. 3. f. 87. F.

*341. *Bucephala* Wood pl. 3. f. 82. England. Ob Europäer?

342. *Sylvanus* O. Eb. 482—484., Esp. tab. 36. Suppl. 12. f. 1., Meigen tab. 56. f. 3., Godart I. pl. 12. secund. f. 2. pl. 12. tert. f. 3., Wood pl. 2. f. 80. F.

343. *Linea* O. Hb. 485—487., Meigen tab. 56. f. 4., Godart I. pl. 12. f. 3., pl. 12. tert. f. 2., Wood pl. 3. f. 78. F. *Thaumas* Esp. tab. 36. Suppl. 12. f. 2. 3.

344. *Lincola* O. Meigen tab. 56. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 41. f. 1—3., Bd. pl. 47. f. 4. 5. D. *Virgula* Hb. 660—663. ♂. ♀. *Venula* Hb. 666—669. ♀.

345. *Actaeon* G. Hb. 488—490., Esp. tab. 36. Suppl. 12. f. 4., Meigen tab. 56. f. 6., Godart II. pl. 27. f. 3. 4., Wood pl. 3. f. 79. F.

346. *Pumilio* O. Meigen tab. 56. f. 1., Fr. N. B. tab. 513. f. 2. 3. Südeuropa. Türkei. *Pygmaeus* Hb. 458—460., Esp. tab. 99. Cont. 51. f. 3. *Nostradamus* Godart Suppl. I. II. pl. 41. f. 4—6., H. S. Hesper. tab. 6. f. 35. 36.

*347. *Aetna* Bd. Fr. N. B. V. tab. 417. f. 4., H. S. Hesper. tab. 5. f. 26—28. Sicilien. *Nostradamus* Bd. pl. 47. f. 3.

Anmerk. Bd. benennt Sicilien als Vaterland. Zeller hat diesen Schmetterling dort nicht gefunden. Ich möchte in dem bei Bd. abgebildeten ♂ einen Ochsenheimerschen *Pumilio* erkennen, und die bei Fr. und. H. S. abgebildeten ♀ für Exoten halten.

Eine Excursion auf den Patscher Kofel bei Innsbruck

VON

Dr. Adolph Speyer in Rhoden.

Wen etwa von den geneigten Lesern dieser Zeitung sein guter Stern nach der Hauptstadt des schönen Tyrols führen sollte, dem rathe ich, Innsbruck nicht zu verlassen, ohne den prächtigen Berg bestiegen zu haben, der in die Strassen der Stadt hineinschaut, — unbeirrt durch seinen übel klingenden Namen — den Patscher Kofel. Für den, im Verhältniss zur Höhe des Berges, nicht sehr beschwerlichen Marsch wird er sich — wenn anders das Wetter ihn begünstigt, durch eine der grossartigsten und zugleich reizendsten Alpenfernsichten und, ist er Lepidopterolog, durch reiche Beute entschädigt finden. Mir wenigstens wird der 23. Juli 1850 stets in dankbarer Erinnerung bleiben, als einer jener seltenen Tage ungetrübten Genusses einer erhabenen Natur, wie man sie aber nur auf einer Alpenhöhe feiern kann.

Der Patscher Kofel ist ein mächtiger, massiger Glimmerschieferberg, der im Südosten von Innsbruck aus der Kette der Centralalpen gegen das Innthal vortritt. Sein Gipfel erscheint, von Innsbruck aus gesehen, in Gestalt einer regelmässig gewölbten, breiten Kuppe und erinnert in vergrössertem Maassstabe an den Geisberg bei Salzburg. Man erreicht ihn zu Fusse in fünf Stunden, kann aber auch die Hälfte des Wegs bis zu dem Wallfahrtsorte Heiligwasser fahren. Dieser liegt am Abhange des Berges, schon so ziemlich in der Hälfte der Höhe, die überhaupt erstiegen werden muss, und es findet sich daselbst eine Gastwirthschaft, wo man sich restauriren und einen Führer erhalten kann. Ein solcher ist von hier bis zur Spitze nicht wohl zu entbehren. Wer die Excursion ohne grössere Anstrengung abmachen und zugleich noch Sammlerzwecke verfolgen will, der geht oder fährt am zweckmässigsten Abends bis Heiligwasser und übernachtet daselbst, um für die beschwerlichere Partie des Weges die Morgenfrühe benutzen zu können. Ein voller Tag ist nicht zu viel für ein so ausgedehntes Revier. Uns gestattete die beschränkte Zeit nur einen Besuch von wenigen Stunden. Wir haben deshalb die reiche Falterfauna des Berges mehr bemerken, als ausbeuten können. Auf den zeitraubenden Fang der Microlepidopteren mussten wir fast ganz verzichten.

Es war ein ruhiger heiterer Morgen, als wir, mein Bruder August und ich, das Gasthaus „zum goldnen Stern“, verliessen und gerade mit dem Glockenschlage Fünf über die Innbrücke

schritten. Wir wanderten durch die breiten Strassen der Neustadt, bei der Prämonstratenser Abtei Wiltau vorüber, zum Fusse des durch die Kämpfe von 1809 bekannten Berges Isel. Hier wurde die Sillbrücke überschritten, in deren Nähe wir Tags zuvor eine Jagd auf Dor. Apollo gemacht hatten, und nun den Berg Isel, der eine Vorstufe des Patscher Kofels bildet, hinangestiegen. Der Pfad ist angenehm und führt durch herrliche, duftige Fichtenpartien. Hat man die Höhe erreicht, so passirt man die beiden Dörfchen Vill und Igel und tritt jenseits derselben in den Anfangs lichterem und durch grasreiche Plätze unterbrochenen, dann immer dichter werdenden Fichtenwald, der den Fuss des Patscher Kofels bekleidet. Der Pfad wird nun steiler und führt an einer Reihe von Leidensstationen vorbei, welche mit dem Wallfahrtsorte selbst schliessen — in einer Höhe, welche wir nach der bekannten von Innsbruck (1700 P. F.) und dem Gipfel des Berges (6906 P. F.) auf 3800 — 4000' schätzen. Dichter Fichtenwald umschliesst weit und breit den Platz und eine entzückende Aussicht über das Innthal mit seinen grandiosen Umgebungen erschliesst sich schon hier dem Auge. Wir rasteten trotz derselben nicht länger, als nöthig war, einige Erfrischungen zu geniessen und einen wegekundigen, übrigens aber ziemlich unzurechnungsfähigen Kuhhirten als Führer und Träger unserer Mundvorräthe zu engagiren. Unter seiner Leitung ging es dann ein enges Pfädchen meist ziemlich steil in die Höhe, anfangs immer durch Nadelholzdickichte, die nur ab und zu von kleinen, grasreichen Blössen unterbrochen wurden. Noch lag der Thau dick auf den Gräsern, die Luft war frisch, und wir hatten kaum ein fliegendes Insekt bemerkt. Nun aber, nachdem wir noch ein Paar Kreuzschnabel fangende Vogelsteller in ihrer Morgenbeschäftigung gestört hatten, begann es allmählig lebendig zu werden. Hie und da flatterte eine schwarze *Erebia* ziemlich schwerfällig auf, ohne uns zur Nachstellung zu reizen. *Crambus combinellus* erhob sich häufig aus dem feuchten Grase und blieb unser Gefährte durch die ganze subalpine Region hindurch eben so treu, als er dies zwischen Fahrleiten und dem Fuscher Thörl gewesen war, als wir am 7. Juli die Tauern überstiegen. Hier, wie dort, zeigte er sich mit dem Eintritt in die Region des Nadelholzes und verlor sich mit den letzten Bäumen. Er erscheint somit als ein lepidopterologisches Characteristicum der subalpinen Region, wenn nicht etwa ein einzelnes Weibchen, welches wir in heftigen Schneegestöber auf den Pasterzwiesen in etwa 6500' Meereshöhe fingen und ohne volle Sicherheit als *Cr. taeniellus* haben, doch zu *Combinellus* gehört. Sonst sahen wir *Combinellus* auch bei Heiligenblut nur zwischen 4000 und 5600' s. m. Am zahlreichsten flog er am fuscher Tauern zwischen hohem Grase der lichten Waldstellen, an einem trüben, kühlen Morgen.

Auf einem trockenen, kurz begraseten Abhange begegnete uns hiernächst *Hypochalcia auriciliella*. Sie war nicht selten und flog offenbar freiwillig recht munter und oft hoch durch die Luft. Die beiden männlichen Exemplare, welche wir im Vorbeigehen mitnahmen, waren rein. Der Flugplatz mochte in etwa 5000' Höhe liegen. Ob auch *Hypoch. marginata* hier vorkam, blieb unbeachtet. Wir waren begierig, den Gipfel des Berges zu erreichen; besorgend, das bis dahin herrliche Wetter möchte uns untreu werden, ehe wir der Rundschau dort oben hätten froh werden können = eine Besorgniss, die sich zum Glück als unbegründet erwies. Der Hochwald trat nun zurück und wir kletterten, anfangs noch von Fichtengestrüpp und mächtigen *Rhododendron*-Gebüsch begleitet, den steilen, zuletzt ganz kahlen Gipfel hinan. Die letzten tausend Fuss etwa sind pfadlos und etwas unbequem steil, doch ohne alle bedenklichen Stellen, selbst für den nicht ganz schwindelfreien Wanderer. Nach einer starken Stunde Steigens befanden wir uns an dem „Steinmännel“, welches die höchste Erhebung des Berges bezeichnet, ruhten und genossen. Das Panorama ist unbeschreiblich schön und grossartig. Unter uns, in grosser Tiefe, lag das weite Innthal mit seinen Städten, Dörfern und Burgen, die freilich aus dieser Vogelperspektive zu sehr minutiösen Dimensionen zusammenschrumpfen. Man folgt dem Laufe des Stroms noch auf- und abwärts viele Meilen weit. Gegenüber, als nördliche Thalwand, zieht die gewaltige, graue, schneefleckige Mauer der höchsten Kalkalpen, zu dieser Stunde malerisch bekränzt von guirlandenförmig aneinandergereihten Haufenwolken, aus denen die Zinnen der Berge aufragten. Von der auffallenden Gestalt der massigen, kalkweissen hohen Mendi im Westen, hinter welcher das Wettersteingebirge mit der Zugspitze aufsteigt, folgt der Blick dem Zuge der zackigen Riesenmauer über die Martinswand, den Solstein, Frauhütt, den Salzberg und das Lafatscher Joch bis zum fernen Kaisergebirge bei Kufstein im äussersten Nordosten. Gerade gegen Süd läuft die Strasse nach Italien aufwärts bis zum Brennerpasse. Nach Osten hin wird die Aussicht durch die 1000 Fuss höhere Glunteser Spitze beschränkt; sie würde sonst bis zum Venediger und Glockner reichen. Ersatz dafür bieten aber die weiten Schneegebilde der Stubacher Fecnergruppe im Südwesten, welche man in grosser Ausdehnung überschaut. Denkt man sich über alle diese Herrlichkeiten das reine Blau eines schönen Sommertags und heitern Sonnenschein gegossen, so wird man es erklärlich finden, dass wir eine geraume Zeit über dem Anschauen der unbelebten Natur die belebte vergassen. Da indess Alles seine Zeit hat, so erwachte endlich das entomologische Gewissen in uns und wir überblickten das Terrain, welches unser Jagdrevier bilden sollte, mit prüfendem Auge.

Der kahle Gipfel des Berges bildet eine Fläche von ziemlich bedeutender Ausdehnung, die indess keineswegs so regelmässig sanft gewölbt und eben ist, als sie vom Thale aus erscheint. Erhöhungen wechseln mit den muldenförmigen Vertiefungen, deren Sohlen hie und da nicht unansehnliche Streifen schmutzigen Schnees trugen. Diese Sohlen und theilweise auch ihre Lehnen sind leidlich frisch begrünt und reich an niedrigen Alpenkräutern, sonst ist der Boden dürr, die Vegetation kärglich und grosse Strecken, wo das nackte, glitzernde Schiefergestein zu Tage geht, nur mit Flechten bekleidet oder unter Felsgetrümmer vergraben. Ein so steiler, den Stürmen von allen Seiten preisgegebener Ort scheint wenig geeignet, eine reiche Fauna zu erzeugen, und wir gingen mit keineswegs glänzenden Erwartungen an das Geschäft, sie zu erforschen.

Schon beim Ersteigen des Gipfels hatten wir eine *Hesperide* gesehen und im Vorbeigehen einzelne gefangen, die uns neu war: *Hesp. Cacaliae* H. S. Sie war von etwa 6000' bis zur Spitze des Berges nicht selten, besonders an grasreicheren Stellen der Mulden. In Flugweise und Benehmen glich sie *H. Fritillum* und den übrigen Verwandten. Sehr viele Exemplare waren verflogen; unter den zwölf, die wir mitnahmen, ist nur die Hälfte frisch; drei davon sind Weibchen. Alle stimmen in Grösse, Gestalt und Zeichnung überein und gut zu Herrich-Schäffers Abbildung und Beschreibung. Ein Variiren zeigt sich fast nur in der Grösse der weissen Fleckchen auf der Oberseite der Flügel. Die Weibchen haben sie kleiner und von den kleinsten fehlt eins oder einige den kleinfleckigen Exemplaren ganz, wie das bei den nächstverwandten Arten ebenso der Fall ist. Zu den Herrich-Schäfferschen Angaben finde ich Folgendes zu bemerken: Die Grösse aller unserer Stücke ist fast gleich, die weiblichen sind um ein Geringes grösser als die Männchen. Beide Geschlechter übertreffen darin *Serratulae*, *Alveus* und noch mehr *Fritillum* in der Art, dass die beiden Weibchen von *Serratulae*, welche ich vor mir habe, die Grösse der männlichen *Cacaliae* erreichen. Von *Alveus* besitze ich nur 3 Männchen, welche etwas unter denen von *Cacaliae* bleiben; meine 5 weiblichen *Fritillum* sind kleiner als die kleinsten männlichen *Cacaliae*. Der Unterschied im Flügelschnitt unter den vier Verwandten ist nicht so sehr auffallend. *Cacaliae* hat die breitesten Flügel, deren hintere am Innenwinkel mir weniger verlängert scheinen, als bei den übrigen (Herrich-Schäffer bemerkt das Gegentheil). Die charakteristische Form des weissen Mittelflecks auf der Unterseite der Hinterflügel ist bei allen Exemplaren deutlich und übereinstimmend, doch hat auch eine männliche *Serratulae* vom Patscher Kofel und eine aus der wildunger Gegend den Mittelfleck nicht gegen die Wurzel gerade abgestutzt, sondern an gleicher Stelle wie *Cacaliae* mit

einem kleinen Vorsprung in Zelle 4. Was Herrich nicht hervorhebt, aber allen unseren *Cacaliae* ein von *Serratulae* etc. auffallend abweichendes Gepräge giebt, ist die reichliche und gleichmässige weissliche Bestäubung des dunklen Grundes sowohl oben als auf der Unterseite. Sie besteht aus feinen Haarschuppen und erzeugt in Verbindung mit der, auch von H. S. hervorgehobenen, weniger scharfen Begrenzung der hellen Zeichnungen ein mattes, raubes, verwischtes Ansehn, wie es bei keiner der nächsten Arten in diesem Grade vorkommt. Im Bau der einzelnen Körpertheile habe ich ohne Erfolg nach Unterschieden gesucht. Sind nun alle angegebenen Merkmale einzeln genommen unerheblich, so bestimmt mich doch der Totaleindruck und die genaue Uebereinstimmung der verglichenen Exemplare, die Artrechte von *Cacaliae* anzuerkennen. Bestärkt wird diese Ansicht dadurch, dass wir unter den vielen *Cacaliae* ein einzelnes, frisches Männchen von *Serratulae* fingen, mit allen Charakteren dieser Art, wie sie unsere fünf wildunger Stücke zeigen. (Zu denselben gehört auch die Beschaffenheit der Saumlinie auf der Unterseite; sie ist ununterbrochen, auch auf den Hinterflügeln, schärfer und dunkler, als bei den drei Verwandten. Durch die braune Farbe des Flecks der Fühlerkolbe weicht *Serratulae* nur von *Alveus* und *Fritillum* ab, wo er rothgelb ist, stimmt darin aber mit *Cacaliae* überein.) Die glatte, feinere Beschuppung dieses Männchens sticht auffallend von der groben, rauhen der *Cacaliae* ab.

Ausser diesem Exemplare kam uns keine *Serratulae* vor; vielleicht, weil ihre Flugzeit erst begann. Auch bei Wildungen sahen wir sie nicht vor dem letzten Drittel des Juli. *)

Die dritte *Hesperie*, welche wir fingen, war ein einzelnes, ebenfalls ganz frisches Weibchen von *Alveolus*, welches sich in nichts von den gewöhnlichen Exemplaren dieser Art auszeichnet, als eben durch seine späte Erscheinungszeit. An eine zweite Generation ist hier nicht zu denken, wo der Frühling erst mit dem Juni beginnt, nur an eine verzögerte Entwicklung. Unterhalb des Gipfels kam uns weder *Alveolus* noch eine andere *Hesperie* zu Gesichte.

Die Gattung *Erebia* wurde durch die einzige *Manto* vertreten, die dafür aber um so häufiger war — vom Gipfel des Berges bis zu etwa 5000' herab. Gegen ihre untere Grenze nahm sie indess an Häufigkeit sehr ab. Es war das zweite Mal, dass wir ihr begegneten. Zum ersten Mal trafen wir sie zahlreich und frisch entwickelt am Südabhange des Fuschthors und von da auf dem öden Gebirgskamme gegen das Hochthor des

*) Auf welche Weise sich die Zweifel über *Alveus*, *Serratulae* etc., die wir in der Arbeit über die Verbreitung der Schm. in Deutschland (Ent. Zeit. 1850, S. 279) aussprachen, gelöst haben, werden wir in den Nachträgen zu jenem Aufsätze auseinandersetzen.

Heiligenbluter Tauern in 7000—7500' Meereshöhe, auf kärglich begrasten Lehnen, in den Morgenstunden des 7. Juli. Auch damals sahen wir auf dem ganzen Tauernkamme ausser ihr keine *Erebia*, ja überhaupt keine Tagfalter. *Manto* ist somit auf die alpine und subnivale Region beschränkt und für diese eine charakteristische und zugleich eine der verbreitetsten Arten — von Lappland bis zu den Pyrenäen und dem siebenbürgischen Gebirge. Sie fliegt an ihren öden, sterilen Wohnplätzen unstät umher, ohne sich hoch zu erheben, und ruht oft auf dem kurz begrasten oder nackten Boden. Auf dem Patscher Kofel waren mehr verflogene als frische Exemplare und hier wie dort viel mehr Männchen als Weibchen. Erhebliche Varietäten sahen wir nicht, mit Ausnahme etwa eines Weibchens, welches sich durch ungewöhnliche Grösse der (vier blinden) Augenflecke der Vorderflügel auszeichnet.

Mel. Cynthia flog eben nicht selten, aber ihre beste Zeit war vorüber. Alle Exemplare zeigten Spuren längeren Flugs, was uns nicht in Verwunderung setzte, da wir sie bereits drei Wochen früher auf dem Gipfel des Geisberges gefunden hatten. Dort wohnte sie in 3500—3900' Höhe auf üppigen Matten, hier sahen wir sie nicht tiefer als 6000' auf dürrig vegetirenden Abhängen. Ihr Vorkommen auf dem Geisberge hatte uns damals nicht wenig überrascht, da Nickerl *Cynthia* „einen hohen Gebirgsbewohner, der noch sämmtlichen salzburger Sammlungen abgeht“ nennt (*Entomol. Zeit.* 1845, S. 62). Sie war aber auf dem Geisberge, der doch den Salzburgern in die Strassen hineinschaut, gar nicht selten. Die dort am 1. Juli gefangenen, frischen männlichen Exemplare zeichnen sich durch ansehnlichere Grösse vor denen aus, welche wir vom Patscher Kofel und aus andern Gegenden der Alpen besitzen. Dagegen ist das Weiss der Oberseite beschränkter. Wahrscheinlich steht die Ausbreitung der weissen Farbe in geradem, die Grösse des Schmetterlings in umgekehrtem Verhältniss mit der Meereshöhe des Aufenthaltsorts.

Mehr als *M. Cynthia* nahm ein weisser Falter unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, welcher einzeln auf der höchsten Kuppe des Berges flog — *Pier. Callidice*. Die wenigen Stücke, welche wir überhaupt sahen, machten durch ihren schnellen, rastlosen Flug über das coupirte Terrain die Jagd mehr mühe- als erfolgreich, so dass wir nur ein, nicht mehr ganz reines, Pärchen erbeuteten.

Auf grasreicheren Stellen zeigte sich *Caen. Satyrion* nicht selten, bis zur oberen Grenze der subalpinen Region herab, wo er, vielleicht wegen der hier üppigeren Vegetation, noch einmal recht häufig wurde. Die meisten Exemplare waren indess verfliegen.

Von *Arg. Latonia* flogen einige ganz frische Männchen an einer der Mulden und liessen sich ohne Schwierigkeit fangen.

Wir nahmen ein Stück mit, welches gar keine Verschiedenheit von dem Falter unserer Hügellandschaften zeigt.

Von Heteroceren machten sich besonders *Psodos trepidaria*, *Ennychia rupicolalis* und *holosericealis* bemerklich. Alle drei waren vom Gipfel des Berges bis etwa 1000 Fuss tiefer nicht selten. Sie theilen mit *Er. Manto* das Verdienst, zur Belebung der dürrn, felsigen, spärlich vegetirenden Lehnen der alpinen Region am meisten beizutragen. Als Gefährten dieser Art fanden wir sie auch auf dem Fuscher Tauern und auf dem Wege von da bis zum Südabhange des Hochthorpasses, immer zwischen 7500 und 5500' Mh. Sie fliegen im Sonnenschein freiwillig und munter, immer dicht über den Boden hin, auf welchem sie oft, aber nicht lange, ruhen. Nur einmal haben wir eine *Rupicolalis* innerhalb der Baumregion gefangen, nämlich auf dem Wege von Heiligenblut zur Pasterze, etwa 5000' ü. d. M.

Ps. trepidaria war auf dem Patscher Kofel weniger häufig, als auf den Tauern am 7. Juli. Damals fingen wir lauter männliche Falter, heute einige frische Weibchen. Die (grösseren) Männchen variiren im Farbenton und der Schärfe der Zeichnung bedeutend; die lichten Stellen sind bald mehr grünlich, bald mehr silbergrau. Bei einem Exemplare fehlen sie ganz; es ist so einfarbig braunschwarz, dass wir es anfangs für *Ps. horridaria* hielten. Ein anderes Männchen weicht durch schmalere, am Aussenwinkel schärfer gespitzte Flügel ab.

Ennych. rupicolalis und *holosericealis* zieht Herrich-Schäffer als Varietäten zusammen. Sie fliegen allerdings untereinander, sind aber zufolge des Baues der männlichen Fühler sehr verschiedene Arten. Bei *Rupicolalis* sind diese lang und stark, ein wenig zusammengedrückt; ihre Behaarung besteht in einer dichten, ganz gleichmässigen Pubescenz. Bei *Holosericealis* sind sie etwas kürzer und deutlich abstehend gefranzt; die Haare sind zu Pinselchen vereinigt, welche beiderseits in der Mitte des Schafts fast so lang sind, als der Durchmesser desselben; gegen die Spitze nehmen sie an Länge ab. *Holosericealis* ♀ hat dünne, fadenförmige Fühler mit einzelnen ganz kurzen Börstchen und auch unter der Loupe kaum sichtbarer Pubescenz. Sie sind nicht wohl mit denen der männlichen *Rupicolalis* zu verwechseln, und doch muss man vermuthen, dass dies von Herrich-Schäffer geschehen sei. Seine Bemerkung (System. Bearbeitung, Crambid. S. 18): „Das Auffallendste ist, das ich unter mehr als 50 Exemplaren von *Rupicolalis* nur Weiber, von *Holosericealis* H. 112 aber beide Geschlechter sah“ — macht es sehr wahrscheinlich, dass er bei *Rupicolalis* ♂ ähnlich gefranzte Fühler wie bei *Holosericealis* suchte und, da er sie nicht fand, alle seine Exemplare für weiblich ansah.

Sonst kam uns auf dem Gipfel noch eine *Botys* aus der

Verwandschaft der *Alpinalis* vor, welche ich (ohne volle Gewissheit, da wir nur ein männliches Exemplar mitgebracht haben) für *Bot. aenealis* halte. Ferner eine *Eupr. Plantaginis* fem., die sich von der gewöhnlichen durch etwas geringere Grösse und hellere Färbung unterscheidet. Das Hellgelb der Vorderflügel ist hier weiss, auch verbreiteter, als gewöhnlich; das Roth der hinteren hellorange.

Als wir nach mehrstündiger Jagd zum ersten Ruheplatze zurückkehrten, um nochmals die Aussicht zu geniessen und uns zum Aufbruch zu rüsten, sah ich an einem der Steine, welche unseren Rücken zur Stütze dienten, eine sehr grosse bläulich-graue, deutlich gezeichnete *Eudorea* sitzen. Sie entging leider meinen Nachstellungen und ich habe nur die vage Vermuthung, dass es ein *Eud. parella* fem. gewesen sein möchte, von welcher Art wir im Heiligenbluter Thale unter den häufigeren *Valetialis* und *Sudetica* ein Männchen trafen.

Gegen 2 Uhr Nachmittags verliessen wir, nach etwa vierstündigem Aufenthalte, den Gipfel des Patscher Kofels, um auf demselben Wege, der uns hinaufgeführt hatte, zurückzukehren. Mit Bedauern sagten wir der herrlichen Aussicht Lebewohl, welche noch immer im heitersten Sonnenschein dalag; mit Bedauern verzichteten wir auf die Jagd so manchen seltenen Alpenfalters, der uns auf dem raschen Wege bergab begegnete. Aber unsere Stunden waren gemessen, wir mussten bei guter Zeit wieder in Innsbruck sein, und unsere trockenen Gaumen und müden Glieder sehnten sich nach einer Rubestunde in Heiligwasser. Als wir am Morgen heraufstiegen, hatte sich kaum ein Tagfalter blicken lassen, bevor wir die alpine Region betraten, jetzt aber war auch die subalpine reich bevölkert. Im warmen Sonnenschein flog bald rechts, bald links ein Falter auf und verlockte, aller Vorsätze ungeachtet, oft genug zu einer eiligen Jagd.

Zunächst war es *Arg. Pales*, die uns schon oberhalb der Baumgrenze, in etwa 6000' Mh., begegnete und bis an den dichteren Nadelwald oberhalb Heiligenwasser begleitete. Sie flog am häufigsten um feuchte Stellen, welche einen wahren Wald üppiger, in vollster Blüthe prangender Alpenrosen ernährten; dann etwas weiter abwärts, am Rande eines Bächleins zwischen Fichtengebüsch. Unter den meist reinen Exemplaren, die wir hier fingen, ist auch eine schöne Var. *Isis* ♀. Diese Varietät weicht durch ihre ansehnlichere Grösse und besonders durch gestrecktere Flügel und dunklere Färbung viel entschiedener von der gewöhnlichen *Pales* ab, als *Arsilache*. Doch zweifle ich an ihren Artrechten und noch mehr an denen von *Arsilache*. Unter den Exemplaren, welche wir hier und bei Heiligenblut fingen, ist kaum eins dem andern gleich, zumal was die Stärke und Lage der schwarzen Zeichnungen und die charakteristisch seinsollende Beschaffen-

heit des hellgelben Flecks auf der Unterseite der Hinterflügel betrifft. Auch im Flügelschnitt kann ich keinen deutlichen Unterschied bemerken, so dass keins der von Treitschke und Herrich angeführten Kennzeichen Stich hält. Standfuss hat (Schles. Zeitschr. f. Entomologie, No. 12) dieselbe Ansicht ausführlicher begründet.

An der untern Grenze der alpinen Region und bis dahin, wo der Wald, in etwa 5000' Mh., dichter zu werden beginnt, war es besonders lebendig. Eine *Zyg. exulans* ♂ fing ich ganz frisch, und etwa 500 Fuss tiefer nach langer Jagd eine zweite, wie ich glaubte, die sich aber schliesslich als eine kleine, männliche *Z. Minos* auswies. Sie hat besonders stumpfe Vorderflügel. Die Vergleichung unserer aus hiesiger Gegend, von Döllach und Salzburg stammenden Exemplare, ferner einer schönen Varietätenreihe, welche Herr Schreiner bei Weimar fing, lehrt indess, dass der Flügelschnitt bei *Minos* beträchtlichen, aber ohne Grenze in einander übergehenden Verschiedenheiten unterworfen ist. Dies ist sogar bei Exemplaren der Fall, die wir zu gleicher Zeit und an gleicher Stelle gefunden haben. Wie ungemein die Ausbreitung des Roth der Vorderflügel wechselt, hat bereits Zeller aneinander gesetzt. Unter den weimarischen Exemplaren sind ein Paar Männchen, welche Schreiner für *Punctum* und *Pluto* Ochsenh. gehalten hatte. Erstere zeigen in der Gestalt der Flecke mehr Uebereinstimmung mit *Achilleae*, als mit *Minos*; die Betrachtung der Fühlerkolbe weist ihnen aber ihre richtige Stelle bei dieser an. Möglich auch, dass, wo beide Arten untereinander vorkommen, Bastarderzeugungen stattfinden. Bei dem unendlichen Wechsel der Färbung der Zygänen (auch die Unterseite participirt daran) ist es ganz unzulässig, eine Gruppierung der Gattung nach der Zahl u. s. w. der Flecke vorzunehmen, wie das Herrich-Sch. gethan hat. Hierzu müssten zunächst und vor Allem die Fühler benutzt werden.

Ereb. *Cassiope* wurde an der untern Grenze der alpinen Region in einem frischen, fast zeichnungslosen männlichen Exemplar gefangen, vergeblich aber nach mehreren ausgesehen. Etwas tiefer, in der Nähe einer Sennhütte, an welcher der Pfad vorüber führt, flog eine *Chimaera lugubris* mas (*ciliaris* Ochs.) mit dem Ansehn einer *Psyche graminella* durch die Luft und wurde durch einen Hamenschlag erbeutet. Auch dies Stück blieb das einzige, was freilich bei unserm Vorwärtseilen nicht zu verwundern war. In dieser Höhe begann nun, an steilen Abhängen, wo schon Fichtenbüsche zahlreicher sich zeigten, Ereb. *Tyndarus* sich einzufinden. Er flog nicht selten und wir nahmen ein Paar frische Männchen, der gewöhnlichsten Varietät angehörig, mit. Sie zeigen keinen Unterschied von denen aus der Heiligenbluter Gegend.

Wo der Fichtenwald dichter wurde und die lichten Stellen die Ausnahme zu bilden anfangen, verschwand *Tyndarus*. Dafür

erschien hier *Er. Euryale* um so häufiger, nachdem sie sich mit jener Art zusammen schon einige hundert Fuss höher einzeln gezeigt hatte — in etwa 5000' Mh. Sie blieb durch die ganze Nadelholzregion zahlreich auf den Lichtungen des Waldes und liess sich ohne Schwierigkeit fangen. Was wir von hier mitgebracht haben, sind ohne Ausnahme Männchen der Varietät *Adyte*, theils frisch, theils verflogen. Tiefer als bis etwa 3800' s. m. (gleich unterhalb Heiligwasser) haben wir sie am Patscher Kofel und früher bei Döllach nicht gesehen; am folgenden Tage aber flogen einzelne Exemplare derselben Varietät in der Schlucht, durch welche die Strasse von Jenbach zum Achensee läuft, höchstens 2200—2400' s. m.

Er. Ligea kam uns am Patscher Kofel selbst nicht zu Gesicht; wir hatten sie aber Tags zuvor am Berge Isel in 2200—2400' Mh. häufig im schattigen Nadelwald gefangen — in Stücken, welche mit den waldeckischen in Grösse und Färbung völlig übereinstimmen. Eine *Ligea* fem. aus dem füscher Thale (Mh. des Flugplatzes etwa 3300') und ein Männchen derselben Art, welches ich oberhalb Heiligenblut an einem der steilen Abfälle der linken Thalwand fing, zeichnen sich durch nichts, als geringere Grösse, von der gewöhnlichen *Ligea* aus und nähern sich *Euryale* nicht im Geringsten. Das letztere Exemplar (in 4500' s. m. gefangen, der grössten Höhe, in welcher, soweit mir bekannt, die Art bis jetzt beobachtet wurde) erreicht kaum die Grösse der ansehnlicheren *Euryale*-Männchen. Ein vor Kurzem hier bei Arolsen gefangenes bleibt noch darunter, ist aber sonst auch ohne Aehnlichkeit mit *Euryale*. Ich halte die Trennung beider Arten für gerechtfertigt.

Arg. Euphrosyne und *Par. Maera* gingen bis fast zur obern Grenze der Baumregion. Letztere, in der Stammvarietät, ist an allen felsigen Stellen der Alpen häufig. *Euphrosyne* flog in noch frischen Exemplaren. Während in Norddeutschland ihre Flugzeit höchstens bis gegen Ende Juni dauert (die zweite Generation kommt nur ausnahmsweise und in geringer Zahl vor), fanden wir sie in der salzburger Gegend zu Anfang Juli, im obern Möllthal gegen die Mitte dieses Monats, und jetzt hier bei Innsbruck, in frischen und verflogenen Exemplaren zahlreich an. Hat auch die verspätete Erscheinungszeit in 3—5000' hoch gelegenen Oertlichkeiten nichts Auffallendes, so reicht doch diese Erklärung für das salzburger und berchtesgadener Thal nicht aus, wo der Falter gerade recht häufig auf fast allen trockenen Waldwiesen flog.

Fast zugleich mit den beiden Vorigen stellte sich *Coen. Pamphilus* ein, etwa in 5000' Mh. Hier wurde auch eine *Pr. Statices* ♂ ganz rein in der gewöhnlichen Varietät, ferner eine einzelne männliche *Set. irrorella* im Fluge gefangen. Letztere ist von sehr blasser Grundfarbe, mit feinen und sparsamen schwar-

zen Punkten, übrigens gewiss ohne specifische Verschiedenheit. *Lyc. Acis* zeigte sich schon an der obern Baumgrenze. Nicht viel mehr, als diese, überall nicht seltne Art, nahm ein *Crambus* unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, den wir für den *Cramb. margaritellus* unserer heimischen Sumpfwiesen hielten. Erst zu Hause erkannten wir in den beiden von hier und von Döllach mitgebrachten Stücken *Cramb. pyramidellus*. Er flog nicht selten auf grasreichen Stellen der subalpinen Region.

Etwa in der Mitte dieser Region begegnete uns eine *Lycäne*, die wir zum ersten Mal 14 Tage früher bei Fahrleiten getroffen hatten. Damals, in den Nachmittagsstunden des 6. Juli, fingen wir ein gutes Pärchen auf den üppigen Matten, welche das Fussgestell des Weissbachhorns bedecken, ungefähr 3800' ü. d. M. Hier, am Patscher Kofel, war sie auf einer Wiese eben nicht selten, aber alle Exemplare dergestalt zerfetzt und abgewischt, dass wir sie wegwarfen und nur die Uebereinstimmung mit den fahrleitenern Stücken bemerkten, soweit ihr defekter Zustand dies erlaubte. Es sind dieselben der *Polyommatus Circe* in Grösse und Gestalt ganz ähnlich und wahrscheinlich auch nur Localvarietät dieser Art. Was sie sehr auffallend unterscheidet, ist der gänzliche Mangel alles Rothgelben auf der Oberseite bei beiden Geschlechtern. Das Weibchen ist ebenso einfarbig braunschwarz, als das Männchen. Die oben und unten hellweissen Franzen stechen dagegen sehr grell ab und sind auch beim Weibchen ohne die dunkeln Flecke, welche sie bei der gewöhnlichen *Circe* ♀ wenigstens auf den Adern der Hinterflügel durchschneiden. Die schwarzen Flecken der Unterseite sind viel kleiner und scheinen darum oben nur schwach durch. Einige der kleinsten fehlen ganz, und auch in derselben zeigen sich Differenzen, die ich indess für individuell halte. Die Grundfarbe der Unterseite des alpinen Weibchens hat den graugelben Ton des gewöhnlichen Männchens; das Männchen ist hellgrau, fast ohne alle gelbe Beimischung. Im Bau des Körpers und der Flügel finde ich keinen Unterschied, als etwa den, dass die Hinterflügel des Männchens am Afterwinkel etwas weniger verlängert sind. Alles dies berechtigt wohl nur zur Annahme einer *Circe* var. *subalpina*; wenn es auch auffallend ist, dass sich unter allen gefangenen Exemplaren, trotz der weiten Entfernung der beiden Flugplätze, kein Uebergang zur gewöhnlichen *Circe* zeigte. Wir haben diese überhaupt während unseres dreiwöchentlichen Aufenthalts in den Alpen nicht gesehen. Die abweichende Erscheinungszeit erklärt sich durch die Meereshöhe, bei uns fliegt *Circe* zuerst Mitte Juni dann von Mitte Juli bis zum August.

In Heiligwasser war es, als wir anlangten, lebhaft geworden. Der schöne Tag hatte aus der Nähe und Ferne Gäste herbeigeloct. Wer aus Erfahrung den Schweissverlust, sowie die

Abnutzung von Materie und Kraft überhaupt kennt, welche Bergsteigen und entomologische Praxis im Hundstagssonnenschein verursachen, der wird auch das Behagen ermessen können, mit welchem wir uns, *re bene gesta*, Wasser, Caffee und Cigarre — jedes in seiner Art vortrefflich — munden liessen, und die Ruhe im Angesicht einer Landschaft, kaum minder schön, als das Panorama vom Gipfel. Die durch die günstige Lage des Wallfahrtsorts gebotene bequeme Station, unmittelbar an der Grenze der Hochgebirgsregion, ist nicht der geringste Vorzug einer Excursion auf den Patscher Kofel.

Nach einer Stunde Rast brachen wir auf. Ein Paar hundert Fuss unterhalb Heiligwasser begegneten uns zahlreich die Falter der montanen und Hügelsonne, *Par. Janira*, *Zyg. Filipendulae* und *Lonicerae*. *Pteroph. mictodactylus* flog nicht selten am Rande einer Waldwiese. Etwas tiefer wurde eine *Arg.* Ino gefangen und eine *Acid. incanata* ruhte an einem Heiligenbilde. Zuletzt, am Berge Isel, kreuzte noch *Apat. Iris* unsern Weg, und mit dem Glockenschlag sieben schritten wir wieder über die Innbrücke, denselben heitern Himmel über uns, wie 14 Stunden früher.

Ich stelle schliesslich die Lepidopterenfauna der Hochgebirgsregion des Berges, wie wir sie an diesem Tage fanden, nach der Höhe der Flugplätze in absteigender Linie geordnet, zusammen. Hierbei, sowie überhaupt bei den Angaben über die Höhengrenzen, ist zu bemerken, dass die Zahlen nur als annähernde Schätzungen zu nehmen sind, da uns nur die Höhen von Innsbruck (1760 P. F.), dem Gipfel des Berges Isel (2440 P. F.) und dem des Patscher Kofel (6906 P. F.) aus wirklichen Messungen bekannt waren.

Alpine Region.

Pier. Callidice 6900–6500'
Mel. Cynthia 6900–6300'
Hesp. Calcaliae 6900–6000'
 „ *Serratulae* 6900'—
 „ *Alveolus* 6900'—
Psod. trepidaria 6900–6000'
Ennych. rupicolalis do.
 „ *holosericealis* do.
Eupr. Plantaginis 6900'—
Arg. Latonia 6900'—
Ereb. Manto 6900–5000'
Caen. Satyrion 6900–5500'
Bot. aenealis? 6900'—
Eudorea spec. 6900'—
Arg. Pales et v. Isis 6100–4700'
Zyg. exulans 5900'—
Ereb. Cassiope 5600'—

Subalpine Region.

Zyg. Minos 5500'—
Cramb. combinellus 5500–4000'
Ereb. Tyndarus 5500–4800'
Chim. lugubris 5500'—
Arg. Euphrosyne 5500'—
Lyc. Acis 5500'—
Hypoch. auriciliella 5500–5000'
Cramb. pyramidellus 5500–3800'
Ereb. Euryale 5300–3800'
Par. Maera 5300'—
Procr. Statices 5000'—
Set. irrorella 5000'—
Coen. Pamphilus 5000'—
Pal. Circe v. subalpina 5000–4500'

Bemerkungen über Psychiden

von

Prof. C. Th. v. Siebold in Breslau. *)

Schon in dem ersten Jahrgange (1849) der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie habe ich die Aufmerksamkeit der Physiologen und Entomologen auf die höchst interessante Fortpflanzungsgeschichte der Psychiden zu lenken gesucht, indem ich dort nachgewiesen, dass die Behauptung, als könnten sich die weiblichen Individuen der Psychen sine concubitu ohne Einwirkung des männlichen Samens fortpflanzen, auf Täuschung und Irrthum beruhe. Es kann nämlich das ganz eigenthümliche Verhalten dieser Schmetterlinge bei dem Begattungsgeschäft sowohl als bei dem Eierlegen sehr leicht dazu beitragen, den Beobachter irre zu leiten, wie man aus Folgendem entnehmen kann. Die weiblichen Individuen vieler dieser Sackträger legen, nachdem sie sich begattet haben, ihre Eier in die verlassene, im Sacke zurückbleibende Puppenhülse, und füllen damit dieselben von unten bis oben prall an, so dass man, wenn solche Säcke gesammelt und aufbewahrt werden, leicht in den Glauben verfallen kann, es wären dies Säcke, in welchen die Weibchen noch nicht aus der Puppe geschlüpft seien. Wenn dann später aus einem Sacke junge Räupchen hervorkriechen, so schliesst man irrthümlich daraus, dass hier ein Weibchen, welche man noch als Puppe aufbewahrt und daher nicht befruchtet sein konnte, sine concubitu Brut erzeugt habe. Es gilt dies aber nur von den beiden Psychidengattungen *Psyche* und *Fumea*, nicht aber von der Gattung *Talaeporia*. Ich bin jetzt zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Weibchen der Gattung *Talaeporia*, welche ich früher nicht streng von den Weibchen der Gattung *Fumea* unterscheiden gelernt hatte, unter gewissen Verhältnissen ohne männlichen Einfluss sich fortpflanzen können.

Es wird sich diese Erscheinung aber nicht als eine Ausnahme von demjenigen physiologischen Gesetze hinstellen lassen, nach welchem alle wahren Eier, wenn sie zur Entwicklung kommen sollen, vorher durch männlichen Samen befruchtet werden müssen, sondern es wird sich dieses bei *Talaeporia* wahrzunehmende Phänomen an diejenigen in der niederen Thierwelt sehr weit verbreiteten Vorgänge anschliessen, welche man erst in neuerer Zeit unter dem Namen Generationswechsel gehörig zu

*) Aus dem Berichte über die Arbeiten der entomol. Section der Breslauer Gesellschaft für vaterländische Naturkunde. Vergl. Entomol. Ztg. 1844, No. 1, 1847, No. 1.

würdigen gelernt hat. Man darf hiernach dergleichen ohne männlichen Einfluss fortpflanzungsfähige Individuen nicht mehr als mit Eierstöcken ausgestattete Weibchen betrachten, sondern wird sie als in ihrer Organisation von weiblichen Thieren ganz verschiedene geschlechtslose Individuen deuten müssen. Diese geschlechtslosen und dennoch fortpflanzungsfähigen Individuen, wie man sie jetzt so häufig als Glieder wirbelloser Thierspecies kennen gelernt hat, sind von Steenstrup, der uns zuerst auf den Generationswechsel aufmerksam gemacht hat, als Ammen bezeichnet worden. Diese Ammen können sich mittelst Längs- oder Quertheilung, mittelst äusserer oder innerer Knospenbildung, oder mittelst eines Keimstockes fortpflanzen. Dieser Keimstock vertritt gleichsam die Stelle eines Eierstocks, macht aber nicht die Anwesenheit und den Einfluss eines Hoden erforderlich. Ein solcher Keimstock erzeugt daher auch keine Eier, sondern Keime (Keimkörner-oder Keimkugeln).

Nach diesem physiologischen, erst in neuerer Zeit erkannten Gesetze lässt sich nun auch das bekannte lange bewunderte Phänomen bei den Blattläusen ganz anders beurtheilen; als es bisher geschehen ist. Es folgen hier nicht im Laufe eines Sommers Generationen und Generationen von ausschliesslich weiblichen viviparen Individuen ohne Spur von männlichen Individuen aufeinander, bis zuletzt eine Generation von männlichen und weiblichen oviparen Blattläusen erscheint, die sich begatten und befruchten müssen. Wir werden jetzt jene weiblichen viviparen Individuen als geschlechtslose, mit Keimstöcken versehene Ammen zu betrachten haben. Dass diese Blattlaus-Ammen in Bezug auf ihre Fortpflanzungsorgane wirklich eine andere Organisation besitzen, als die oviparen Blattlaus-Weibchen, habe ich schon im Jahre 1839 (s. Froriep's neue Notizen. Bd. XII, pag. 307) nachgewiesen. Es fehlt den geschlechtslosen viviparen Blattläusen nicht blos das receptaculum seminis, welches die geschlechtslosen oviparen Blattläuse besitzen, sondern auch die Keimstöcke dieser Blattlaus-Ammen zeigen eine ganz andere Form und Struktur als die Eierstöcke der Blattlaus-Weibchen. Ich habe schon früher die Vermuthung ausgesprochen (s. mein Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der wirbellosten Thiere, pag. 634), dass das Vorkommen von geschlechtslosen Ammen unter den Insekten nicht auf die einzige Familie der Aphiden beschränkt sei, und dass vielleicht auch bei den Cynips-Arten und Psyche-Arten dergleichen Ammenbildungen vorkommen mögen. Bei den Psychiden hat es sich jetzt bestimmt herausgestellt, dass die Taläporien einem solchen Generationswechsel unterworfen sind.

Die zu den verschiedensten Zeiten sich immer wiederholenden Erzählungen der Lepidopterologen, dass die Weibchen gewisser Psyche-Arten ohne vorausgegangene Begattung (sine Lucina)

Brut erzeugt hätten, hat mich veranlasst, diese Mittheilungen genauer zu prüfen; ich wählte dazu *Psyche graminella* und *Fumea nitidella*. Ich überzeugte mich durch diese Untersuchungen bald, dass die meisten Behauptungen, als könnten sich diese Psychiden sine concubitu fortpflanzen, auf Täuschungen beruhen. Ich habe die diesen Täuschungen zum Grunde liegenden Irrthümer in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie (Bd. I, 1849, pag. 93) weiter auseinandergesetzt. Nachdem ich meine Ansicht hierüber bekannt gemacht hatte, erhielt ich von verschiedenen Seiten immer wieder Andeutungen, dass bei gewissen Psychiden, welche als Raupen eingesammelt und gepflegt wurden, doch eine Fortpflanzung sine *Lucina* stattfinden müsse, da aus solchen Raupen, nachdem sie sich verpuppt, nur Weibchen ausgeschlüpft seien, welche Eier gelegt hätten, aus denen später wirklich Räumchen hervorgekrochen wären.

Dergleichen Mittheilungen bezogen sich jedoch meistens auf *Talaeporia lichenella* Zell. Ich wendete von nun an meine ganze Aufmerksamkeit den Taläporien zu, wobei mir das häufige Vorkommen der *Talaep. lichenella* bei Freiburg im Breisgau, meinem früheren Aufenthaltsorte, sehr zu statten kam. Leider wurde ich in diesen Untersuchungen durch eine Uebersiedelung von Freiburg nach Breslau unterbrochen, doch hatte ich Hrn. Reutti, welcher in Freiburg in Gemeinschaft mit mir sich denselben Untersuchungen unterzogen hatte, es an's Herz gelegt, unsere Beobachtungen weiter zu verfolgen. Derselbe hat mir den weiteren Erfolg dieser Beobachtungen getreulich mitgetheilt, und so bin ich jetzt in den Stand gesetzt, mit Bestimmtheit zu versichern, dass die *Talaeporia lichenella* Zell. einem Generationswechsel unterworfen ist, oder vielmehr, dass die *Talaeporia lichenella* Zell. eine geschlechtslose Amme ist, da aus den Raupen dieses Sackträgers nichts als Weibchen und immer nur wieder Weibchen hervorkommen, welche sine concubitu Eier legen, aus denen später in der That Räumchen ausschlüpfen. Offenbar entsprechen diese flügellosen, mit einer Legeröhre versehenen Individuen der *Talaep. lichenella* nicht den Weibchen, sondern den geschlechtslosen Ammen einer dem Generationswechsel unterworfenen Taläporien-Art. Wie viele Generationen dieser Ammen aufeinander folgen, bis zuletzt die geschlechtliche Generation zum Vorschein kommt, das ist bis jetzt noch nicht ergründet worden.

Wir werden uns jetzt zuerst bemühen müssen, die geschlechtliche Form zu dieser *Talaep. lichenella* aufzufinden, denn obgleich Zeller (s. Isis 1838, p. 718, 1838, p. 182 und 302) zu diesem Sackträger die *Psyche triquetrella* des Fischer v. Röslerstamm citirt, so ist es doch noch nicht ausgemacht, ob beide Formen wirklich zusammengehören. Ich kenne die Männchen und Weibchen dieser *Talaeporia triquetrella* F. v. R. von eige-

ner Anschauung. Ich habe sie in Freiburg aus ihren dreikantigen Säcken oft erzogen, und dabei Weibchen und Männchen in ziemlich gleicher Zahl erhalten. Jedenfalls sind die Säcke der geschlechtlichen *Talaeporia triquetrella* F. v. R. und der geschlechtslosen *Talaeporia lichenella* Z., obgleich beide Sack-Arten dreikantig erscheinen, sehr stark von einander verschieden; diese Verschiedenheit rührt nicht etwa von dem verschiedenen Material her, welches diese Sackträgerraupe zur Verfertigung ihrer Hülle benutzen, denn *Talaeporia lichenella* Z. fand ich stets als Raupe an alten Zäunen, während *Talaeporia triquetrella* F. v. R. als Raupe sich wahrscheinlich auf niederen Graspflanzen aufhält und zur Verpuppung an Baumstämmen und Felswänden hinaufkriecht. Erstere hält sich fast nur in der Nähe von Gärten und Wohnungen auf, letztere dagegen kommt auch entfernt von diesen in Wäldern vor. Die Säcke von *Talaep. lichenella* Z. sind konstant kleiner und dunkler als die von *Talaep. triquetrella* F. v. R. Da die Säcke dieser Taläporien-Ammen wahrscheinlich verschieden geformt sind im Vergleich zu den Säcken der geschlechtlichen Taläporien-Individuen, da ferner angenommen werden darf, dass Ammenformen auch bei anderen Taläporien-Arten vorkommen werden und man bisher auf den Generationswechsel dieser Schmetterlinge überhaupt nicht geachtet hat, so konnte es nicht ausbleiben, dass die Art-Unterscheidung bei der Gattung *Talaeporia*, welche durch diese verwickelten Verhältnisse sehr erschwert ist, in die heillosste Verwirrung gerathen musste. Es ist jetzt Aufgabe der Lepidopterologen, diese höchst interessanten Lebensverhältnisse der Taläporien weiter zu verfolgen, damit die vielen noch ungelösten Fragen, welche sich daran knüpfen, bald und sicher ihre Beantwortung finden mögen.

Für alle Diejenigen, welche sich die Beobachtung und Untersuchung der Psychiden zur Aufgabe machen wollen, will ich noch Folgendes zur Beherzigung an die Hand geben. Es dürfte ausreichen, vor der Hand nur drei Gattungen der Psychiden zu unterscheiden: *Psyche*, *Fumea* und *Talaeporia*. *Psyche* und *Talaeporia* bilden die Extreme dieser Familie, und *Fumea* steht als verbindendes Glied zwischen beiden Gattungen in der Mitte.

1. *Psyche*. Das Männchen trägt gekämmte Fühler, der Hinterleib kann sich mehr oder weniger in die Länge recken und wird von demselben zur Begattung des im Sacke verborgen bleibenden Weibchens tief in den ersteren hineingeschoben.

Das flügellose Weibchen ist madenförmig gestaltet, besitzt weder Beine, Fühler, noch Augen, auch fehlt demselben eine Legeröhre. Es bleibt nach dem Verlassen der Puppenhülle im Sacke verborgen, um sich zu begatten, kriecht nach der Begattung rückwärts in die verlassene Puppenhülle zurück und legt diese von

unten bis oben mit Eiern voll, worauf dasselbe als völlig verschrumpft zu Grunde geht.

2. *Fumea*. Das Männchen ist mit gekämmten Fühlern ausgestattet. Der Hinterleib kann sich nicht ungewöhnlich in die Länge strecken. Die Begattung wird mit dem Weibchen ausserhalb des Sackes des letzteren vollzogen.

Das flügellose Weibchen besitzt gehörig entwickelte Beine, Fühler und Augen. Die Fühler sind perlschnurförmig und kurz, sie erreichen nicht mit ihrer Spitze das Hinterende des Thorax. Der Hinterleib endigt mit einer perspektivartig aus- und einziehbaren Legeröhre, deren Basis mit vielen Wollhaaren besetzt ist. Das Weibchen kriecht unter Zurücklassung der Puppenhülle aus dem Sacke hervor und erwartet am Sacke festgeklammert das Herannahen der begattungslustigen Männchen. Nach der Begattung legt das Weibchen mittelst seiner Legeröhre die Eier in die im Sacke zurückgebliebene leere Puppenhülle, und füllt diese mit Eiern und Wollhaaren prall aus, worauf das Thierchen verschrumpft vom Sacke abfällt.

3. *Talaeporia*. Das Männchen besitzt lange einfache fadenförmige Fühler. Hinterleib kann sich nicht verlängern. Die Begattung nimmt dasselbe mit dem Weibchen ausserhalb des Sackes vor.

Das flügellose Weibchen gleicht ganz dem Weibchen einer *Fumea*; Beine, Fühler und Augen sind entwickelt, die Wollhaare am Hinterleibsende und die aus- und einschiebbare Legeröhre sind vorhanden. Der einzige Unterschied liegt in der Form der Fühler. Die fadenförmigen Fühler sind hier nämlich stets länger als bei den Weibchen von *Fumea*, sie erreichen entweder das Hinterende des Thorax oder ragen über dasselbe hinaus. Das Weibchen kriecht beim Ausschlüpfen sammt der Puppenhülle aus dem Sacke hervor; hat dasselbe die Puppenhülle verlassen, so fällt diese ab und das Weibchen legt, nachdem es sich, ausserhalb des Sackes und an diesen fest geklammert, begattet hat, die Eier mittelst seiner Legeröhre in die Höhle des leeren Sackes.

Uebersicht der neueren Literatur,

betreffend die Neuroptera Linné

vom Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Phryganiden.

Die Leistungen der Forscher des vorigen Jahrhunderts theilen sich in solche, die nur die Beschreibung der Arten, und in

solche, welche die Kenntniss der merkwürdigen Lebensweise und der früheren Zustände sich zum Ziel gesetzt haben. Die ersteren Arbeiten von rein historischem Werth sind theilweise von Pictet gesammelt, die letzteren bilden die stets unschätzbaren Beobachtungen von Réaumur, Roesel und De Geer, und umfassen sieben Arten. Ungeachtet der meistens guten und ausreichenden Beschreibungen sind nicht alle derselben richtig gedeutet; so ist unter andern De Geer tab. 14, fig. 5, unverkennbar Glyph. umbraculum Kol. bis jetzt meist zu *S. fuscus* gezogen. Linné beginnt die Reihe der Systematiker und vereinigt mit seiner Gattung Phryganea die Perliden und *S. lutarius*. Er beschreibt im Ganzen 24 Arten (syst. ed. XII), von denen einige bis jetzt nicht mit Sicherheit gedeutet, einige verkannt sind. In seiner Sammlung ist nur *P. bicaudata* und *lutaria*, also keine einzige echte Phryganide im Original vorhanden. Als zu den Perliden gehörig scheiden aus der Zahl seiner Arten die von ihm selbst (syst. XII) als caudatae abgetrennten *P. bicaudata*, *nebulosa* und *P. fusca*. Die letzte Art bezeichnet wenigstens in der Fn. succ. sicher eine Perlide, die Worte „cylindrica, alae venosae“ und die Erwähnung der cauda erweisen dies nebst der Stellung bei *P. nebulosa* zur Genüge. Ob im syst. ed. XII eine andere Art dafür substituirt ist, lässt sich nicht bestimmen, jedenfalls wird die genauere Beschreibung in der Fn. succ. für die Deutung dieses Thiers massgebend bleiben müssen. Ob *P. flava* zu den Perliden oder zu der jetzt gewöhnlich dafür citirten Art gehöre, ist bei der Kürze der Beschreibung nicht zu entscheiden. Es ist unbegreiflich, dass ausser Villers und Illiger in Rossi Fn. Etr. kein neuerer Schriftsteller den Widerspruch bemerkt hat, der zwischen der Beschreibung von *P. lutaria* (Hemerobius syst. XII) und der gewöhnlich dafür gehaltenen *S. lutaria* herrscht. Die Worte „venis his vix reticulato - connexis, nisi solum in alis exterioribus duabus aut tribus margini interiori propioribus, duo exteriores nervi seu extimus vix uno in loco connectitur etc. — juxta anum duae appendices brevissimae“ können durchaus nicht mit dem stark und deutlich verzweigten Adernetz von *S. lutaria* autor. in Einklang gebracht werden. Von Linnés dabei angeführten Citaten bezeichnet Hoeffnagel Icones insect. taf. 2, fig. 13, eine grosse Perlide, die Archetyp. insect. tom II, tab. 12, fehlt leider in meinem defecten Exemplar, Roesel II, tab. 13, gehört zu *S. lutaria* ant., Schaeff. elem. tab. 97, und die Acta Upsal. 1736 kann ich nicht vergleichen. Ist nun der *H. lutarius* der Faun. succ. sicher ein von *S. lutarius* ant. verschiedenes Insect, so möchte dies nicht in gleichem Grade vom *H. lutarius* Syst. nat. ed. XII zu behaupten sein. Es werden hier die Citate aus Roesel, Schaeffer, Hoeffnag. Archetyp und allerdings auch Fn. succ. angeführt, dagegen Hoeffnag. Icones insect. fortgelassen, und somit ein Theil

sicher zu *S. lutarius* aut. gehörender Belege vereinigt, wogegen die *alae albae striatae albo-maculatae* die Stellung zwischen zwei *Psocus*-Arten *Ps. flavicans* und *pedicularius* und der zweideutige Zusatz: „*larva Roeselii accedens Ephemeris singulare insectum reddit*“ die Identität wieder zweifelhaft machen. Es wird hier das Original in Linnés Sammlung vielleicht Aufschluss gewähren können, sollte dasselbe jedoch der *S. lutarius* aut. sein, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass Linné später zwei verschiedene Insekten vermengt habe. Welches übrigens der echte *H. lutarius* Fn. succ. sei, kann ich nicht enträthseln, doch scheint die Beschreibung eine *Nemura* zu bezeichnen.

Ich habe mit Absicht meine Bedenken über die Bestimmung von *H. lutarius* weitläufiger erörtert, um auf diesem Wege zur Erkenntniss einer anderen Art Linnés zu gelangen, deren Deutung bis jetzt vergeblich versucht schien, ich meine *P. flavilatera*. Weshalb Linné ihr diesen Namen zuertheilt hat, wird bei dem Zusatz der Beschreibung „*collare antice et postice, non ad latera, flavescens*“ schwer begreiflich. Geht man die Beschreibung der Fn. succ. genau durch, so deuten die *alae deflexae uti Phalaena quercifolia, venis fuscis maxime reticulatis, praesertim ad marginem exteriorem, qui admodum dilatatus* nebst dem Citat aus Geoffr. II, p. 255, no. 3, genau auf die von allen späteren Entomologen als *S. lutaria* beschriebene Art, und dafür hielt sie auch Villers tom III. p. 31, und tom IV, p. XXVII, obgleich er dasselbe Insekt gleich darauf p. 50 als *H. lutarius* nochmals beschreibt, und dabei eine Menge Zweifel (wo übrigens De Geers Verbesserung von Linnés Diagnose steht, habe ich nicht finden können) anführt. Es ist dies Versehen bei Villers um so weniger auffällig, als er in derselben Gattung den *Hem. maculatus* unter drei verschiedenen Namen dreifach beschrieben hat. Später finden wir nur bei Stephens Illust. VI, p. 133, die ihm unbekannte *S. flavilatera* als nah verwandt mit *Sialis lutarius* nach Berkenhout beschrieben und in die britische Fauna aufgenommen, und in Bilberg Enum. insect. p. 94 als *Limnophilus flavilaterus* aus Schweden citirt. Zetterstedt pag. 1070 erklärt, dass ihm Linnés Art unbekannt sei, Berkenhout selbst kann ich nicht vergleichen.

Es würde also nach obigem *Phr. flavilatera* Linn. die *S. lutaria* Fabr. aut. sein, und *H. lutarius* Linn. bis zu näherer Auskunft durch seine Sammlung unbestimmt bleiben, beide jedoch sicher von den *Phryganiden* ausscheiden. —

Auch *Phr. saltatrix* Linn. gehört offenbar nicht zu den *Phryganiden*, Villers erwähnt sie als in Frankreich einheimisch, Bilberg führt sie als echte *Phryganea* auf, Zetterstedt und auch mir ist sie durchaus unbekannt, Latreille Hist. nat. tom XIII, p. 93, zieht *P. minuta* und *saltatrix* Linn. zu *Psocus*, sonst erwähnt ihrer kein Werk. Nach der Angabe in der Fauna succ. möchten

die langen behaarten Fühler und die klaren Flügel einen *Psocus* bezeichnen, welchen? — bleibt noch zu entziffern. *P. minuta* dagegen wird durch die *palpi villosi capite longiores* als echte Phryganide bezeichnet und ist von Fabricius gleichnamiger Art durch die Färbung verschieden. Von den 24 bei Linné beschriebenen Arten bleiben also höchstens 18 eigentliche Phryganiden, und von diesen kann nur die Hälfte als sicher gedeutet angeführt werden.

Bald nach Linné erschienen drei Bearbeitungen, in denen eine nicht unbeträchtliche Anzahl neuer Arten beschrieben sind, von Scopoli, O. F. Mueller und Schrank. Alle drei sind von späteren wenig, die beiden ersten eigentlich gar nicht benutzt, nur Villers und Olivier machen davon eine Ausnahme. Bei Scopoli finden wir die eigentlichen Phryganiden in der *sectio alis deflexis* beschrieben, unter den 13 Arten sind 12 neu. Nur *P. albicornis* und *rufus* hat man zu deuten versucht, die letzte ist jedoch gewiss mit Unrecht zu *P. analis* Fabr. gezogen, denn sie hat *tibiae nigrae*, während gerade die hellen Schienen der sonst dunklen Füße für *P. analis* bezeichnend sind. Unter den übrigen Arten sind zwei, die bestimmt nicht hierher gehören, *P. dubia* und *pectinicornis*. Beide erzog Scopoli aus Röhren von *P. rhombica* und *grandis*, zwei Arten, die sich jedoch in der Entom. Carniolica gar nicht aufgeführt finden. *P. dubia* hat übrigens schon Poda als *Tenthredo hirsuta* beschrieben. Nach Illiger Mag. tom IV, p. 16, gehören sie zu *Tinea graminella* und *viciella*. Für die Deutung von Scopoli's Arten sind übrigens die Tafeln zur Ent. Carniol. von grosser Wichtigkeit. Sie sind bei weitem nicht so schlecht, als sie verschrien sind, leider aber sehr selten. Ich sah sie nur einmal bei Sommer in Altona. *)

Mueller beschreibt in der *Fn. Fridrichsdalina* 13 und im *Prodromus* 26 Arten, darunter 8 neue. Ob die übrigen 18 mit den Linnéischen stets identisch seien, ist nach den angeführten kurzen Diagnosen nicht zu unterscheiden, unter den neuen ist *P. nitida* unbedingt *P. lineola* Schrank, *P. variegata* und *occulta* schwer zu bestimmen, die anderen gehören zu den *Mystaciden*, und als *P. longicornis* sind aus Unachtsamkeit zwei verschiedene Arten no. 1663 und 1677 beschrieben.

*) Herr Zeller theilt mir über die beiden Arten Scopoli's Folgendes brieflich mit: *Tenthredo hirsuta* Pod. kann ich nicht vergleichen. Scopoli citirt sie bei *Phr. dubia*, die Ochsenheimer mit Recht für *Psyche graminella* erklärt. *Phr. pectinicornis* Scop. kann recht gut die Varietät der *Psyche apiformis* sein, welche einen rothhaarigen Hinterleib hat. Ochsenheimer zieht sie zu *Ps. viciella*. Dies ist ein Irrthum, denn wenn bei *viciella* der Hinterleib *ferrugineus* heisst, was er gar nicht ist, so konnte Scopoli den gleichfarbigen Thorax (*dorsum* Scopol.) nicht *canescens* nennen. Ochsenheimer sagt mit Recht *corpore hirsuto livido*, —

Bei Schrank Enum. Aust. finden wir 10 Arten, darunter 5 neu. In der kritischen Revision in Fueslis Neuem Magaz. tom I, p. 280, erklärt er selbst seine *P. reticulata* für den *Hem. lutarius* autor., *P. albicornis* und *tineiformis* als zu einer Art gehörig, und stellt *P. lineola*, *ruficus* und *collaris* zu *Hemerobius*. Letzteres ist jedenfalls ein Irrthum. — In Sulzers abgekürzter Geschichte der Insekten sind zwei Arten *P. plumosa* und *gibbosa* abgebildet.

Fabricius hat in seinen Werken 40 Arten (25 neu) beschrieben, eine darunter, *P. alba*, gehört jedoch, wie schon Zetterstedt bemerkte, zu *Coniopteryx*. Von 15 der neuen Arten ist bis jetzt eine Deutung nicht einmal versucht, drei derselben aus Amerika werden hoffentlich nach den Originalen in Banks Museum zu bestimmen sein. Doch auch bei den übrigen ist Linné mitunter fälschlich citirt, namentlich bei *P. fusca*. Was über die Synonymie seiner Arten angeführt werden kann, wird später dem Bericht über Kolenatis Werk beigelegt werden. — Coquebert Illustr. hat 4 Arten von Fabricius abgebildet.

Villers unternahm eine Zusammenstellung aller vor ihm bekannten Arten. Wie gewöhnlich würfelt er alles bunt durcheinander, von seinen 66 Arten müssen 15 meist zu *Perla* gehörig ausgeschieden werden. Der Rest enthält wenig Neues und Eigenthümliches. Eine ähnliche Arbeit von Olivier findet sich in der *Encycl. method.* tom VI, woselbst die Zahl der beschriebenen Arten bis auf 67 steigt. Die Arbeiten von Fourcroy, Gmelin, Roemer, Zschack, Cederhielm, Fischer, Rossi, Panzer, Walkenaer, Wilhelm, Dumeril in den bekannten bei Pictet citirten Werken liefern nichts von Bedeutung.

Was Frankreich in der nächstfolgenden Zeit für diese Familie leistete, ist von geringerer Bedeutung. Selbst Latreille ist hierbei nicht auszunehmen. In seinen verschiedenen zahlreichen Arbeiten ist allerdings ein Fortschritt wahrnehmbar, der sich jedoch meist darauf beschränkt, dass er die unpassende Verbindung mit den Ephemeriden (*Agnatha* Dumeril) verlässt, und die Phryganiden selbst in fünf Gattungen *Phryganea*, *Mystacides*, *Sericostoma*, *Hydroptila*, *Psychomia* zerlegt. In *Histoir. natur.* beschreibt er 32 Arten. Duméril lieferte im *Traité élémentaire d'hist. natur.*, in seiner *Zoologie analyt.* und im *Dict. d'hist. nat.* eine vollständige Schilderung theils nach älteren, theils nach eigenen Beobachtungen, Lamarck vereinigt sie mit den Perliden und giebt sonst nur Bekanntes. Savigny *Descr. de l'Egypte* lieferte schöne Abbildungen einiger neuen Arten.

Von vereinzeltten Bekanntmachungen treffen hier in diesem Zeitraum die Beschreibung von *Phr. luctuosa* in Piller und Mitterpachers Reise durch Polen (*Scriba Journal* tom II, p. 111), die Aufstellung der Gattung *Hydroptila* von Dalman in den *Abhandl. der Stockholmer Akad.* und später in seinen *Anal. entomol.*, und

einzelne Bemerkungen über Phryganiden in Hummels Essais entomol. — Eigenthümlich ist der Versuch einer Eintheilung der Phryganiden von Bilberg Enum. insect. p. 94. Er schneidet sie als eigene Tribus Lophiacera (alis deflexis nervis pilosis, antennis setaceis) von den übrigen Neuropteren ab, und zerfällt sie in zwei Nationes, Leptocerides (antennis longissimis) mit den Gattungen Leptocerus und Odontocerus, und Phryganeae (antennis longitudine corporis) mit vier Gattungen Simblis (Phr. phalaenoides), Phryganea, Limnephilus, Athripsodes. —

Im Jahre 1834 erschienen Pictets Recherches pour servir à l'histoire et à l'anatomie des Phryganides, die Frucht mehrjähriger Untersuchungen, und wurden von der Genfer Akademie mit dem Davyschen Preise gekrönt. Mit diesem Werke beginnt ein neues fruchtbringendes Stadium für die Kenntniss dieser so gröblich vernachlässigten Familie. Ueberzeugt, dass die Entomologie nur durch Betreten der von Reaumur, Roesel und De Geer so schön angebahnten Weges wirklich gefördert werden kann, unterstützt durch regen Jugendeifer und die reiche Fülle der Natur in der Umgebung seiner Heimath, beobachtete Pietet mehrere Jahre die Lebensweise und Verwandlung aller ihm zugänglichen Arten. Seine Schrift tritt würdig in die Reihe des Besten, was das vergangene Jahrzehnt geliefert, und wird stets eine Quelle für spätere Forscher bleiben. Ich hoffe, man wird es mir nicht übel deuten, wenn ich, gerade bei der Hochachtung, die ich für diese Arbeit hege, auch ihre Mängel ungescheut aufdecke.

Der erste allgemeine Theil ist ohne Zweifel der wichtigere. In der Vorrede und Einleitung erhalten wir eine interessante Uebersicht der Art und Weise und des Planes, nach welchem der Verfasser gearbeitet. Er ist auch in Pictets späteren Werken mit Recht ziemlich unverändert beibehalten und bei den Perliden und Ephemeriden von mir besprochen. Von den 120 Arten, die in der Umgegend des Genfersees gefunden wurden, gelang es von 52 die vollständige Metamorphose zu beobachten. Ein Verhältniss, welches keine andere Monographie auch nur annähernd erreicht zu haben sich rühmen kann. Der allgemeine Charakter, die verwandschaftlichen Verhältnisse und die Aufzählung der Schriftsteller füllen die ersten beiden Kapitel, der Bibliographie ist allerdings noch einiges, was Pictet übersehen, einzureihen, doch ist das Wichtigste erwähnt. Die Classification und die Gründe, welche den Verfasser bewogen, die acht von ihm aufgeführten Gattungen so zu begrenzen, füllen das dritte Kapitel, das in den späteren Werken passender den allgemeinen Theil beschliesst. Es enthält in der That das Hauptergebniss der Untersuchungen.

(Forts. folgt.)



Intelligenz.

Herr Maler Joseph Mann ersucht die Red., den lepidopterologischen Lesern der Zeitung anzuzeigen, dass er im verwichenen Sommer eine Reise nach Brussa und dort eine Ausbeute von Schmetterlingen gemacht hat. Die meisterhafte Behandlung des Herrn Mann ist bekannt genug, und wollen sich Liebhaber wegen der Verzeichnisse und Preise nur direct an seine Adresse, Wien, Hundsthurm No. 63, wenden. Red.

Kleinere, richtig bestimmte Sammlungen von Dipteren, Hymenopteren, Neuropteren und Hemipteren werden zu kaufen gesucht. Anträge mit beigefügten Verzeichnissen werden franco erbeten. Prof. Dr. H. Schmidt in Olmütz.

Zur Completirung bietet an: Dejean, spec. gèn., IV Bd. Panzer, krit. Revis. d. Ins.-Fauna Deutschlands, II Bd. Nürnberg. 806. Schönherr Syn. ins., 4 Bd. Append. m. 2 Col. K. Dessen Curculionides, III. 1. Paris 836. Meigen, 2 flügl. Ins., I Bd. Gistl, Syst. ins. I. Say, oeuvr. entom. 3. livr. Paris 837. Gravenhorst, Col. micropt. Brunsvic. 802. Preissler, Verz. böhm. Ins. Weidemann, zool. Mag. Bd. II. St. 1. 823 (nur Entomol.). Erichson, Arch. f. N.-G. X. 844. Hiegegen wünscht: (Clairville) Entom. helv. II. Herbst, N. S. d. Ins. X. Sturm, Deutschlands Fauna-Käfer. I, VII, IX, X. Beck, Beitr. z. bairisch. Ins.-Fauna. 811. Erichson, Arch. f. N.-G. XIV. 848, und andere entomolog. und zoolog. Bücher, so wie auch Coleoptern, Hymenoptern und Diptern in Tausch. Prof. Dr. H. Schmidt in Olmütz.

Die Herren Lepidopterologen des entomologischen Vereins erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass das systematische Verzeichniss der Europäischen Schmetterlinge vom Herrn Superintendent Dr. Heydenreich 3. Auflage, Leipzig bei Klinkhardt, nunmehr à 1 Rth. im Buchhandel erschienen ist. Dasselbe giebt unter Berücksichtigung der neueren Forschungen und Entdeckungen neben den Namen der Species auch die Synonymen und Hinweisung auf die Auctoren und vorhandenen Abbildungen. Im Vergleich zu den beiden früheren Ausgaben ist es als ein ganz neues Werk zu betrachten, welches jedem Sammler unentbehrlich sein wird, da es an Vollständigkeit alle bisher erschienenen Cataloge weit hinter sich zurücklässt. Wenn auch, namentlich bei den Microlepidoptern, bei dieser Vollständigung nicht alle Irrthümer haben vermieden werden können, so wird dies doch jeder Sachkundige leicht erklär-

bar finden, und dem Herrn Verfasser für eine so mühsame, äusserst sorgfältige und lange gewünschte Arbeit aufrichtig Dank wissen. Als eine schätzbare Zugabe wird jeder das alphabetische Verzeichniss der species und genera willkommen heissen. — Gleichzeitig neben dem grösseren Catalog ist in dem Verlage von Klinkhardt ein Auszug aus dem grösseren Werk zu dem geringen Preise von 6 Ngr. erschienen, welches nur die Namen der genera und species mit Hinzufügung der Namen der Auctoren enthält. Alle Synonyma und anderweite Citate sind in diesem Catalog weggelassen, und eignet sich derselbe vorzüglich zu Versendungen und zur Verwendung beim Austausch der Insekten. Um Missverständnisse rücksichtlich der Synonymen zu vermeiden, wird jedoch dem Sammler mindestens ein Exemplar des grösseren Catalogs kaum zu entbehren sein.

Stettin, im September

Hering.

Erklärung

der dieser Nummer beigegebenen Tafel.

Larve und Puppe von *Cassida rubiginosa* (Müller) gezeichnet von H. Elditt in Königsberg.

- A. ausgewachsne Larve von oben, stark vergrössert.
- a. dieselbe in natürlicher Grösse.
- a'. dieselbe wie a, Seitenansicht.
- a". der Kopf vergrössert.
- B. die Puppe, Rückenseite.
- B'. dieselbe, Bauchseite.
- b. dieselbe in natürlicher Grösse.
- b'. die am Ende aufsitzende Larvenhaut.

Larve und Puppe von *Cucujus haematodes* (Erichson) gezeichnet von H. Assmann in Breslau.

- C. die Larve stark vergrössert.
- c. das letzte Segment desgleichen.
- D. die Puppe, Rückenseite.
- D'. dieselbe, Bauchseite.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 12.

12. Jahrgang.

December 1851.

Inhalt: Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuropt. Lit. (Forts.) Dohrn: Literarisches. Intelligenz. Inhalt und Register des Jahrgangs.

Rede

zur

Stiftungsfeier des entomologischen Vereins

gehalten

am 9. November 1851.

Meine Herren!

Der am 7. November 1837 gestiftete Verein hat das vierzehnte Jahr seines Bestehens zurückgelegt. Vor einem Jahre waren es besonders zweierlei Dinge, welche dem Gedeihen unsrer Gesellschaft Beeinträchtigung drohten, möglicher Krieg, und die Entziehung der Portofreiheit. Aus dem Kriege ist nichts geworden, und bei jener Entziehung hat es sein Bewenden behalten, obwohl ich die Sache bis in die höchste Instanz getrieben habe. Wir müssen in diesen herben Apfel mit dem leidigen Troste beissen, dass S. Excellenz indirect den Verein lehren will, auf eignen Beinen ohne privilegierte Krücken zu stehen. Ich muss zur Steuer der Wahrheit bekennen, dass das Experiment besser abgelaufen ist als vernünftigerweise zu vermuthen war. Ein Hauptgrund davon ist allerdings in der zweimal erneuerten Munificenz Sr. Majestät des Königs zu suchen, ohne dessen gütige Beisteuer und deren gewissenhaft vorsichtige Verwaltung wir schwerlich im Stande gewesen wären, das Vereinsschiff über Wasser zu halten.

Ich nehme hieraus gleich zu der Erklärung Anlass, dass die Kasse der Gesellschaft — wie die Rechnungslegung in der

Zeitung im Januar 1852 beweisen wird — in befriedigend geordnetem Zustande ist. Die entomologische Zeitung hat an Abnehmern durch die Post und durch den Buchhandel gewonnen, und die meisten neu beitretenden Mitglieder lassen sich auch die früheren Jahrgänge nachliefern; ein ehrenvolles Zeugniß für die Brauchbarkeit des darin niedergelegten Materials. Auch *Linnaea entomologica* dehnt ihren Abnehmerkreis aus, was ausser den gediegenen Leistungen unsrer tüchtigsten Vereinsmitglieder auch der zuvorkommenden Liberalität der Verlagshandlung zuzuschreiben ist.

Von Verlusten, welche die Entomologie und in specie der Verein im abgelaufenen Jahre erlitten hat, ist zum Theil in der entomologischen Zeitung das Nähere angegeben worden. Jedenfalls ist das numerische Verhältniss der Mitgliederzahl noch immer im Steigen, und der Verkehr mit dem In- und Auslande hat in der Lebendigkeit gegen früher nicht eben nachgelassen, wenn auch zum Theil auf Kosten der Vereinskasse, die unter dem Rubrum Vereins-Porto eine neue und respectable Ausgaben-Position in das Budget bringt. Es muss natürlich als Regel festgehalten werden, dass die Herren Mitglieder, (namentlich, wo es sich mehr um individuelle Aufklärung und Interesse als um Vereinszwecke handelt,) der Gesellschaftskasse das Porto zu ersparen haben. Auf der andern Seite ist es selbstverständlich, dass bei Anlässen im directen Interesse des Vereins z. B. bei Publicationen, welche für die Vereinsschriften designirt sind, dem damit betrauten Mitglieder ausser der geistigen Bemühung nicht noch baare Auslagen aufzulegen sind. Die Grenzlinie ist hiebei nicht immer scharf zu ziehen, namentlich werden es die bemittelten Vereinsmitglieder nicht unbillig finden, wenn ich bei der ziemlich umfassenden Vereinscorrespondenz ihnen zuweilen ein kleines Opfer zum gemeinsamen Besten unsrer *Pia Causa* zumuthen muss. Freilich mögen sie dabei mit Virgil denken:

Infandum, regina, jubes renovare dolorem,
das theure Palladium is anscheinend verloren; indess wir müssen erwägen, dass die sublunaren Entomologen den Nichtentomologen gegenüber sich in einer so winzigen Minorität befinden, dass es zu verwundern wäre, wenn bei der Collision entomologischer Interessen mit fiscalischen Massnahmen das Ungeziefer es sich herauszunehmen wagte, den Fiscus nicht zum Reinigungsseide de ignorantia verstaten zu wollen.

Lassen Sie mich, meine Herren, diesen Passus „von den Pflichten der Correspondenten zur Frankirung“ benutzen, um ein anderes Hauptstück des entomologischen Decalog's nachdrücklich in Erwägung zu bringen, nemlich die Verpflichtung zur ungesäumten Antwort auf dringende directe Fragen, eine Pflicht, von welcher der gemeine Menschenverstand lehren sollte, dass ein jeder sie zu üben schuldig sei, und welche den-

noch von einer ansehnlichen Fraction der nobilis gens Entomologorum in hohem Grade vernachlässigt wird. Meine geehrten akademischen Commilitonen und Vereins-Collegen mögen es mir nicht übel deuten, wenn ich die bekannte platonische Definition des „animal bipes, implume“ vorzugsweise auf den deutschen Gelehrten anzupassen geneigt bin, der in gemüthlichem Phlegma das ohne allen Grund Monate lang verschiebt, was er mit der Feder durch zwei Zeilen augenblicklich erledigen könnte. Ich habe oben von einer Fraction der Entomologen gesprochen, denn (mit wenigen ehrenwerthen Ausnahmen) nur die Gelahrten κατ' ἐξοχήν sind es, über die ich wegen Saumseligkeit schwer zu klagen habe, während die merkantilischen Vereinsmitglieder sammt und sonders der Pünktlichkeit beflissen sind. Der Verein hat sich von Jahr zu Jahr weiter ausgedehnt, die Verbindungen compliciren sich im Interesse der Wissenschaft immer mehr — natürlich wächst damit auch die Arbeit im Centrum, und oft genug wäre diese auf die Hälfte zu reduciren, wenn z. B. der geehrte Herr X in Y seinen Brief nach Z mit der begleitenden Schachtel heute oder morgen expediren wollte; statt dessen schiebt er die Sache gemüthlich auf die lange Bank, und siehe da! wenn eben beim Schluss der Schifffahrt das letzte Dampfboot expedirt ist, treffen noch einige mit cito marginirte expedienda ein, die mir den ganzen Winter über hinderlich im Wege stehen, bis sie im Frühling weiter wandern, und mir obendrein (wie erst neulich) von Empfänger den naiven Vorwurf der verspäteten Expedition zuziehen. Ich greife so ein Beispiel aufs Gerathewohl aus der Masse heraus, aber in vielen andern Fällen und Modificationen würde mir der Arbeit nicht wenig und des unnöthigen Verdrusses recht viel erspart, wenn die geehrten Herren minder an ihre Bequemlichkeit, mehr an das Gedeihen der guten Sache, welches nur durch exacte Thätigkeit gelingen kann, und ein wenig an die Zeit und Mühe dächten, welche die activen Mitglieder des Vorstandes dem Verein unausgesetzt widmen und widmen müssen, wenn die Gesellschaft ihren Zweck erfüllen soll.

Einmal im Gebiete der frommen, nicht eben unerreichbaren Wünsche, will ich bei dieser Gelegenheit noch einzelne Sachen zur Sprache bringen, die mir des Erwähnens nicht unwerth scheinen. Ich glaube nemlich im Laufe meiner Vereins-Administration und gelegentlich auf entomologischen Reisen wahrgenommen zu haben, dass es unter den Herren von der Feder Sitte, vielmehr Unsitte wird, auf die Herren vom Leder mit unverhehltem Nasenrümpfen herabzusehen, sie mit dem Trivialnamen „blosse Sammler“ abzufertigen und einen autorisirten Tinten-Adel in die ungezieferologische Republik einzuschwärzen. Ich wollte diese gestrengen Herren Sectirer bitten zu erwägen, dass zwar jeder Weg nach Rom führt, deshalb aber doch nicht jeder Reisende nach Rom

kommt und kommen muss; dass die grosse Diana der Ephesier nicht ohne Grund mit hundert Brüsten versehen war; dass der eine die Tarsenglieder zählen, der andre dem geschenkten Kerfgaul ins Maul sehen kann, ohne dass sie deshalb die eine oder die andere Prozedur zum exclusiven Wagentritt in die alleingeltendzumachende Systemskutsche stempeln dürfen; dass die Anatomen mit Fug und Recht die Kreirung einer Fürsten- und Grafen-Bank fordern würden, wenn die atramentarische Ritterbank zum Abschluss käme; dass mancher analphabete Sammler mit seinem fleissig zusammengebrachten Material der Wissenschaft nützlicher wird als mancher Polygraph mit seinen synonymischen oder compilerischen Berieselangstrieben; dass es eine Poesie der Formen und Farben giebt, von der manche „blosse Sammler“ mehr zu erzählen wissen, als manche Mikroskopisten sich träumen lassen; dass es schliesslich eine Thorheit scheint, von dem kleinen Häuflein der Entomologi bonae voluntatis durch einseitigen und übel fundirten Hochmuth irgend Einen unnöthig zu verletzen und ihm seine Freude an der Sache zu versäuern. Musste ich es doch erleben, dass mir der Dirigent eines öffentlichen zoologischen Museums seine Verwunderung darüber aussprach, als ich ihm sagte „bei uns zu Lande sei unter den grossen und kleinen Entomologen ein lebendiger Tauschverkehr!“ Er geruhte, dies in seiner etwas abstract absolutistischen Anschauungsweise als eine „offenbare Rückkehr in barbarische Urzustände“ zu stigmatisiren, und fand einen unverkennbaren Fortschritt, darin „nur für baares Geld zu kaufen.“ Ich aber für meine Person, müsste wider mein Wissen und wider meine wie meiner zahlreichen entomologischen Freunde Erfahrung zeugen, wenn ich nicht behaupten wollte, der Entomologie werde nach allen Richtungen hin unendlich mehr durch Austausch, persönlichen und schriftlichen Verkehr genutzt als durch das isolirt steife Sichbeschränken auf Kauf. Von dem Uebelstande abgesehen, dass nur die wenigsten Entomologen mit californischen Erzen gesegnet sind, möchte ich wohl wissen, auf welche Weise man zu seltnen Minutien gelangt (welche fast nie in den Handel kommen) oder zu Typen? Jener Tauschfeind meinte zwar „nach dem Tode der betreffenden Sammler müsse man die Typen bei der Versteigerung erstehen“ — aber diese Aushülfe erscheint eben so precair und schwach haltbar als der ganze Angriff gegen den directen Verkehr der Entomologen untereinander. Dass es leider unter den Adepten unserer Wissenschaft (wie sonst überall) Lumpe giebt, mit denen wegen ihrer miserablen Engherzigkeit nicht zu verkehren ist, lehrt uns die Erfahrung; aber ich freue mich behaupten zu können, dass bei weitem die Mehrzahl freisinnig und freigebig denkt und handelt, und meine Erfahrungen fussen jetzt auf ziemlich ausgedehntem persönlichem und schriftlichem Verkehr mit Entomologen

verschiedensten Kalibers. Ja man könnte wahrlich der Entomologie noch einen besondern Kranz flechten, weil sie ihren Jünger lehrt, mit Schätzen freigebig zu sein, welche für ihn Werth aber für die Profanen keinen Marktpreis haben, und welche doch keinesweges transcendental sind!

Ich hatte mir noch vorgenommen, einige Worte an die Holländer zu richten, weil sie es heutzutage mit den Insecten der Gewürz-Inseln zu machen scheinen, wie vordem mit den überflüssigen und deshalb verbrannten Gewürzen: ferner wollte ich die Türken ausfilzen, dass sie noch keinen einzigen Entomologen geliefert hätten: den Russen wollte ich die Bratspiesse verweisen, auf welche sie die zartesten Thierchen pfählen: auch mit den Ein- und Aus-Packern bei der Eisenbahn hatte ich vor, über die Wunder in der Natur zu reden — (denn unbegreiflich wunderbar bleibt es, dass noch so viele Sendungen leidlich unbeschädigt eintreffen, wenn man Augenzeuge ist, mit welcher grossartigen Violenz die mit Gläsern, Posa piano und Vorsichtig!!! bepinselten Kisten nach Art der Bomben in Ellipsen durch die Luft fliegen) — aber ich will es lieber unterlassen, da es doch ohne Resultat bleiben würde, und dafür in hergebrachter Weise aus den seit der letzten Session eingetroffenen Briefen das Wesentlichste excerpiren, da dies einen ziemlich genauen Gradmesser der Lebenskraft des Vereins abgibt.

- 1) Herr Ménétrés, Intendant der entom. Section des K. zool. Museums in Petersburg 26/27. Septbr. und 10. Octbr. schreibt, dass er die mit den letzten Dampfboten ihm durch die Kais. Akademie adressirten Briefe und Pakete an die verschiedenen Adressaten resp. behündigt oder weiterbefördert habe, dankt für einige dem K. Museum von mir überwiesene Insecten, berührt die gleichzeitige Publication abyssinischer Käfer durch Roth in München und Reiche und Blanchard in Paris, schickt einige Schachteln Insecten an verschiedene Adressen und ein von Moskwa für den Verein eingegangenes Pack Bücher.
- 2) Herr Dr. Küster, Bamberg den 10. October hat auf meine vor einiger Zeit an ihn gerichtete Spedition aus Bordeaux deshalb nicht eher antworten können, weil er wegen Antretens einer neuen Stellung, als Director des telegr. Bureau's in Anspach, in der letzten Zeit fast beständig auf Reisen war. Er behält sich vor, mir nach eingetretener Fixirung des Domicils ausführlicher zu schreiben.
- 3) Herr E. Boll in Neubrandenburg den 12. October sendet für den Verein das V. Heft des Meklenburger Archiv's etc. etc. und bemerkt, dass ihm der Jahrg. 1850 der entomol. Zeitung noch nicht zugekommen sei.

- 4) Herr Fr. Sturm, Nürnberg den 3. November sendet das 21. Bändchen der „Deutschlands Fauna“ und bittet, das Erscheinen in der entomol. Zeitung anzuzeigen.
- 5) Herr Prof. H. Schmidt in Olmütz wünscht Insertion einiger Anzeigen in der Zeitung, und wäre geneigt, einige seltene Insecten zu vertauschen.
- 6) Herr Wenzel v. Macchio K. K. Oberst a. D., Wien den 8. October, bittet um Spedition einer Kiste Schmetterlinge nach England.
- 7) Herr Prof. Apetz, Altenburg 15. und 16. October, sendet eine Kiste mit Dipteren zur Spedition an die Akademie in Petersburg.
- 8) Herr E. S. Mittler, Berlin 21. October, bittet um schnelle Einsendung des zweiten Manuscriptes für Linnæa VI.
- 9) Herr Dr. Rosenhauer, Erlangen 8. October, fragt nach dem Betrage seiner Schuld für ein ihm cedirtes Werk, hofft mit seiner Arbeit über die spanische Reise im Laufe des Winters fertig zu werden. Er fragt an, ob der Verein mit Dr. Zimmermann in Verbindung stehe?
- 10) Herr Dassel, Appellationsgerichtsrath, Posen 10., 18. October und 2. November, wünscht dem Verein als Mitglied beizutreten, und dankt für eine Suite bestellter Käfer aus Natal, mit welcher er zufrieden ist.
- 11) Herr v. Manderstjerna, Hauptmann in Petersburg 25. October, schickt einige caucasische Käfer und hofft, uns bald besuchen zu können.
- 12) Herr Dr. Clemens Hampe, Eisgrub den 22. October, beschenkt mich mit *Metoeus paradoxus* und einigen andern werthvollen Käfern; sein Bruder ist nach Hermanstadt versetzt und hat bereits in den Sammlungen der siebenbürgischen Entomologen viel Schönes und Neues gesehen.
- 13) Herr Bowring, Hongkong den 5. August, benachrichtigt mich, dass meine vor etwa einem Jahre an ihn von London expedirte, aber anscheinend verloren gegangene grosse Sendung sich unverhofft und unbeschädigt eingestellt habe. Eine Gegensendung, in welcher ich bei wohlbehaltenem Transport mehreres Neue und Seltene finden werde, sei bereits nach England unterwegs. Auch sei es ihm gelungen, (vergl. Jahrg. 1850 S. 401) wieder eine *Fulgora candelaria* mit einer darin schmarotzenden Tineide zu treffen; letztere habe nach 3 Tagen die *Fulgora* verlassen und sich verpuppt. In einigen Wochen hoffe er von den Missions-Stationen im Innern Chinas Nachrichten zu erhalten, ob sie ihr früheres Versprechen gehalten und für ihn bei Gelegenheit gesammelt hätten.
- 14) Herr Dr. Renard, erster Secretair der Kais. Gesellschaft der

Naturforscher, Moskwa 17. Juli *) und 21. October. (Im erstern Schreiben werde ich von der Absendung einer Kiste über Petersburg mit expediendis für Paris und Separat-Abdrücken zur Vertheilung an verschiedne Addressaten benachrichtigt. Bei der Gesellschaft in Moskwa sind einige Personal-Veränderungen gemacht. Der zweite Brief zeigt die Versendung einiger bulletins (für den Verein und verschiedne Adressen) über Petersburg an.

- 15) Herr Stainton, Secretair der London Society, 24. October und 3. November, zeigt mir an, dass die verlorne Kiste (vergl. No. 13) sich bei Herrn Bowring eingestellt, und er von unserm Londoner Commissionair Herrn Fr. Sachse eine Quittung über erstattete Auslagen erhalten habe. Er stellt ferner ein *Conto current* über sein und mein resp. Guthaben zusammen, und hat eine Arbeit über *Lithocolletis* für unsre Zeitung beendet. Einen von Herrn Stevens zur Spedition erhaltenen *Goliathus Druryi* wird er mit nächster Gelegenheit senden.
- 16) Herr Isidor Fischer, München d. 6. November, bittet um Insertion einer Einladung an die Entomologen, ihm zu einer grössern Reise nach Ostindien, den Philippinen, Molucken und Neuholland Bestellungen zugehen zu lassen.
- 17) Herr G. Albers, Auditor in Hannover, d. 7. November, sendet eine Arbeit für die Zeitung ein.
- 18) Das Präsidium der naturf. Gesellschaft zu Görlitz d. 25. October dankt für die Mittheilung der entom. Zeitung und sendet Band VI Heft 1 der Görlitzer Abhandlungen etc. für die Vereinsbibliothek ein.
- 19) Herr W. Eichhoff, Forst-Candidat in Schleusingen, schickt mir eine Sendung genau determinirter Forstkäfer, bittet um Determination einiger dubia, und um Ersatz einiger durch die Verwirrung bei der vorjährigen Mobilisirung ihm verloren gegangner Zeitungsnummern. Er wäre erbötig, im Falle eine Determinationstabelle erlassen würde, die echten Xylophagen zur Bestimmung zu übernehmen **).

*) Dieser Brief war mit den entsprechenden Poststempeln in Moskwa und Tilsit versehen, ist mir aber erst am 13. October von der hiesigen Post mit der Note auf dem Couvert ausgeliefert worden „in einem heute aufgefundenen Felleisen vorgefunden.“

**) Mit möglichst christlicher Ergebung in das *»fait accompli«* der verlorenen Portofreiheit wird es vor der Hand aus den im vorigen Jahrg. S. 499 ad No. 27 angegebenen Gründen nicht thunlich sein, die vorher so nützlich und praktisch befundenen Determinationen in der frühern Art den Vereinsmitgliedern zu Gebot zu stellen. Es muss den Einzelnen überlassen bleiben, mit ihren dubiis vor die ihnen Vertrauen einflössende Schmiede zu gehen. Die Red. wird es sehr

- 20) Herr Studiosus Kraatz, Heidelberg d. 20. October, hat auf seiner Reise die Herren Germar, Riehl, v. Heyden und Klingelhöfer besucht, schiekt einige annehmliche Minutien und würde gerne einige Exemplare *Haemonia Gyllenhalii* entgegennehmen.
- 21) Herr Baron Osten-Sacken, Petersburg d. 22. October, dankt für meinen Brief und die damit zurückerhaltenen, von Herrn Director Dr. Loew determinirten Dipteren. Seine diesjährige Ausbeute ist verhältnissmässig sehr gering ausgefallen; er würde gern von einem erfahrenen Dipterologen belehrende Winke über die zweckmässigste Art erhalten, Diptern zu fangen und zu conserviren *).
- 22) Herr Dr. Suffrian, Schulrath in Münster, d. 24. October, hat die für *Linnaea* VI übernommene „Revision der nordamerikanischen *Cryptocephalen*“ beendet, soweit ihm bis dahin Material vorlag, und in demselben 168 Arten in 5 Gattungen (*Monachus*, *Cryptocephalus*, *Scolochrus*, *Mastacanthus*, *Pachybrachys*) gefunden. Zwei Nummern der Zeitung sind ihm nicht zugegangen, deren Ersatz er wünscht. Anfrage, ob in den Werken von Leconte und Knoch, welche die Vereinsbibliothek besitzt, vielleicht nordamerik. *Cryptocephalen* beschrieben?
- 23) Herr Elditt, Lehrer in Königsberg, d. 28. October und 5. November, schickt eine Sendung Käfer aus Madeira, Spanien etc. resp. zur Collationirung, Determination, und überlässt mir, darüber zu disponiren. Von seiner bisherigen Beschränkung auf blos europäische Käfer ist er abgegangen und sendet ein Verzeichniss der in's. Sammlung bereits vorhandenen Exoten.
- 24) Herr v. Heyden, Schöff in Frankfurt am Main, d. 16. October, erhielt durch Herrn Stud. Kraatz meinen Brief und die ihm damit gesandten Bücher, theilt mit, dass er während 7 Wochen auf dem Rigi und in den Graubündner Alpen aus allen Ordnungen mancherlei interessante Insecten gesammelt, hat auf dem Bernina Pass *Miscodera* (*Clivina*) *arctica* Payk. gefunden, und stellt einige Notizen für die Zeitung in Aussicht.
- 25) Herr J. Mann, Maler in Wien, den 17. und 22. October, schickt ein Paar Sendungen mit Insecten an verschiedne Addressaten zur Expedition, und verspricht eine Arbeit für die Zeitung.

gern durch die Zeitung bekannt machen, wenn geehrte Mitglieder zur Determination dieser oder jener Tribus erbötig sind, und es denjenigen, welche davon Nutzen ziehen wollen, überlassen, sich direct an die Determinatoren zu wenden.

*) Auf meine Bitte hat sich Herr Lincke bereit erklärt, über seine Methode das Nöthige für Herrn B. Osten-Sacken zu Papier zu bringen.

- 26) Herr B. Wm. Westermann, Kjöebnhavn 31. October, erhielt die von mir beförderte Sendung Microlepidoptera des Herrn Mann, mit welcher er wegen der schönen und sauber gehaltenen Exemplare sehr zufrieden ist, und wird die von mir Herrn Custos Schiödtte für dessen ausgezeichnete Larven-Sammlung bestimmten Larve und Puppe von Cucujus haematodes demselben zustellen.
- 27) Herr Dr. Schaum, Docent an der Universität in Berlin, Venedig d. 28. October, hofft, mir zum Besitze des seltenen Höhlenkäfers *Leptodirus Hohenwarthii* Schmidt (*Stagobius troglodytes* Schiödtte) zu verhelfen.
- 28) Herr Joh. Winnertz, Crefeld d. 18. October, schickt eine Arbeit über einige Nemoceren und schenkt die dazu gehörige Tafel in den erforderlichen Abdrücken.
- 29) Herr Th. Hildebrandt, Professor an der Maler-Akademie, Düsseldorf d. 30. October, hat eine Rheinreise gemacht, erzählt von den Entomologen und deren Sammlungen, welche er dabei gesehen. Hauptmann Klingelhöfer in Darmstadt leidet an den Nachwehen einer Verwundung im badischen Feldzuge.
- 30) Herr Zeller, Oberlehrer in Glogau, d. 7. und 26. October, erzählt von dem Besuche, welchen ihm unser Ehrenmitglied, Frau Pastor Lienig, kürzlich abgestattet. Sie hat ihm den grössten Theil ihrer interessanten Microlepidoptera geschenkt. Z. wünscht, dass seine neueste Arbeit über Pterophoriden entweder noch in *Linnaea* VI, oder wenn dort kein Raum mehr übrig, in der entomol. Zeitung abgedruckt werde. Ein durch m. Hände gegangnes Expediendum von Petersburg ist wohlbehalten eingetroffen.
- 31) Herr Brittinger, Apotheker in Steyr s. d., sendet 3 Exemplare seines Werkes „die Schmetterlinge des Kronlandes Ober-Oesterreich“, eins für den Verein, zwei zur Weiterbeförderung.
- 32) Herr Th. v. Siebold, Professor an der Univ., Breslau den 25. October, sendet einen Aufsatz über Orthopteren von Dr. Fischer in Freiburg für die Zeitung, nebst Zusätzen dazu von v. S., berichtet über die Naturf. Versammlung in Gotha, hat Zeller besucht, und schlägt den jetzigen Besitzer der Macaireschen Schmetterlingssammlung, Herrn Grafen v. Zepelin bei Constanx, zum Vereinsmitgliede vor.
- 33) Herr Major Boheman, Intendant des entomol. Museums der Königl. Akademie zu Stockholm, den 24. October, entschuldigt durch eine längere Reise die Nichtbeantwortung meiner letzten Briefe, dankt für die ihm theils durch gütige Vermittelung unsers Freundes Westermann theils direct gesandten Bücher und Insecten, zeigt an, dass er eine (vor zwei Tagen

hier eingetroffene, aber noch nicht vom Schiffe abgeholte) Kiste mit Büchern und Insecten für den Verein und verschiedene Adressaten abgesandt habe, quittirt über den Betrag der aus dem Schönherrschen Nachlasse für den Verein angekauften Bücher wird von den ihm eingesandten Natalesen einige Arten bei der Fortsetzung seiner *Insecta Caffrariae* benutzen, restituirt einige doppelt erhaltene Nummern der entomol. Zeitung und wird es gern sehen, wenn ich ihm künftig die Zeitung in regelmässigen Abschnitten zugehen lasse. Auf seiner Reise im südlichen Schweden hat er ungefähr 60 für die schwedische Fauna neue Insecten, besonders Schmetterlinge, aufgefunden.

- 34) Herr Léon Fairmaire, Trésorier - adjoint der Soc. ent. de France, Paris d. 24. October, schickt das neuste Heft der Annalen für den Verein und bittet um Verwendung bei Herrn Prof. Germar, dass dieser einige Typen von Hemipteren für Herrn Signoret nach Paris sende, welcher mit einer Arbeit über Tettigonien beschäftigt ist. Von Amaurops Aubé (Fairm.), einem neuen Pselaphiden aus Sicilien, ist ein drittes etwas beschädigtes Stück eingegangen und Herrn Dr. Aubé zu Theil geworden. *Chennium bituberculatum* ist in den französ. Pyrenäen gefunden worden, und zwar nicht wie gewöhnlich unter Steinen, sondern beim Ausklopfen von Aesten und Rinden einer Weidenart, welche mit Ameisen bevölkert waren, auf einem weissen Tuche.
- 35) Herr v. Kiesenwetter, Dresden d. 29. October, schreibt über das Material, welches er zu seiner für die Linnaea bestimmten Monographie über Malthinus schon beisammen hat, würde es gern sehen, wenn ich ihm Malthinen aus England verschaffen könnte, und legt einige Briefe zur Weiterbeförderung nach Russland bei.
- 36) Herr Graf Mannerheim, Chef-Präsident des höchsten Gerichts in Wiborg, d. 24. October, ist nach 2 1/2 jähriger Abwesenheit (wegen einer Badereise und wegen gleich darauf folgender, ihm übertragener Reorganisationen wichtiger Administrationspartieen in Finnland) erst jetzt wieder in sein Domicil zu seiner Bibliothek und seiner Sammlung heimgekehrt, weshalb er nun erst seinem frühern Versprechen nachkommen kann, Herrn Schulrath Dr. Suffrian die nordamerikanischen Cryptocephalen seiner Sammlung durch mich zu senden. Er weiss nicht, wo er die Musse hernehmen wird, um die inzwischen aufgehäufte Masse von eingetauschten und angekauften Käfern nur einigermaßen an ihren Plätzen einzuschalten und beklagt bei der gegenwärtig schon ungeheuern Masse von Material diejenigen, welche jetzt erst anfangen wollen, sich damit zu beschäftigen. Er hofft, im Laufe des

Winters einen zweiten Nachtrag zu seiner Käferfauna der Insel Sitka und eine Arbeit über ostsibirische Käfer für die Moskwaer Bulletins liefern zu können. Sein Freund Sedakoff in Irkutsk ist im Mai d. J. gestorben und hat seine entomol. Sammlung dem daselbst vom General-Gouverneur errichteten naturhistorischen Museum vermacht. Herr Dr. phil. Macklin in Helsingfors werde auf Kosten des Fürsten Anatol Demidoff im nächsten Frühjahr Sibirien entomologisch bereisen. Ob derselbe schon Vereinsmitglied sei? *) Sonst wolle er ihn und Herrn Collegien Assessor Popoff in Kiachta dazu vorschlagen.

Meine Herren! Ich hoffe, die vorgetragenen Briefe bestätigen für Sie und für alle, welche sich für die Existenz und das Gedeihen unsers Vereins interessiren, dass er sich kräftiger Existenz und gesegneten Gedeihens zu erfreuen hat. Mit dem Wunsche, dass es ferner so bleibe, schliesse ich diesen Vortrag und nachdem ich noch meinen Collegen Herrn Conservator und Bibliothekar Krüger für die mühsame Redaction des neuen Verzeichnisses der Vereinsbücher und Herrn Pitsch für thätige Beihülfe bei der Correctur der Zeitung herzlichen Dank ausgesprochen habe, erlaube ich mir vorzuschlagen

zum Ehrenmitgliede

Herrn Intendanten, Major Boheman in Stockholm,
zu Mitgliedern

Herrn Grafen v. Zepelin bei Constanza,

Herrn Appellationsgerichtsrath Dassel in Posen,

Herrn Collegien Assessor Nicolai Popoff in Kiachta,

Herrn Studiosus phil. Krüper in Berlin.

Die Versammlung genehmigte diese Vorschläge, votirte den activen Mitgliedern des Vorstandes ihren Dank und bestätigte sie einstimmig in ihren resp. Vereins-Aemtern auf ein Jahr, worauf die Sitzung aufgehoben und demnächst ein gemeinsames Mahl eingenommen wurde.

C. A. Dohrn.

Vereinsangelegenheiten.

Für die Bibliothek ist eingegangen:

Chr. Brittinger, Systematische Zusammenstellung der Schmetterlinge des Kronlandes Oesterreichs ob der Enns. Nebst Angabe der Zeit und des Ortes ihrer Erscheinung, ihrer Raupen und deren Nahrungspflanzen. (Aus dem April-

*) Ja, seit dem 14. Januar 1847.

Hefte des Jahrg. 1851 der Sitzungsberichte der math.-naturwissensch. Classe der kaiserl. Academie der Wissenschaften.)

Geschenk des Herrn Verfassers.

Dr. G. Reich. Ueber Blutegeizucht. (Aus dem Arch. d. Pharm. CXVII. Bds. 1 Hft.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Annales de la Société de France Deuxième série Tom IX.

Deuxième trimestre. Inhalt: (M. Bellier. Note sur une variété de *Bombyx castrensis*. Boyer de Fonscolombe: Ichneumonologie provençale, ou catalogue des Ichneumons, qui se trouvent aux environs d'Aix, et description des espèces inédites (suite). V. Signoret: Description d'une nouvelle espèce d'Hémiptères-Hétéroptères du groupe des Mictides. Al. Lefebvre: Note sur l'*Empis platyptera*. Goureau: Mémoire pour servir à l'histoire des Diptères, dont les larves minent les feuilles des plantes, et à celle de leurs parasites. Dr. Robineau-Desvoidy: Myodaires des environs de Paris (suite). Entomobies thryptocérées. Leprieur: Méthode dichotomique appliquée au genre *Stenus*, et description d'une nouvelle espèce. Cussac: Description d'un nouveau genre de Curculionites (*Elmidomorphus Aubei*) propre à la faune française. F. de la Ferté-Sénectère: Revision de la tribu des Patellimanes de Dejean, Coléoptères pentamères de la famille des Carabiques.

Austausch.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. VI. Bd. 1. Hft. Görlitz 1851. Inhalt: Tobias: Der Ameisenlöwe (*Myrmelcon formicarius*).

Austausch.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1851. II. Inhalt: Dr. Alex. v. Nordmann: Die im Gebiete der Fauna taurico-caucasica beobachteten Schmetterlinge. Mit 6 Taf. Dr. Eversmann: Description de quelques nouvelles espèces de Lépidoptères de la Russie. Lettres de Mss. de Motschoulsky et du Comte Mannerheim.

Austausch.

Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. No. 11 und 12. 1850—51. Enthält nichts Entomologisches.

Austausch.

Dr. Jac. Sturms Deutschlands Fauna. Insecten. XXI. Bd. Käfer. Mit 16 Kpfrt.

Geschenk der Herren Gebrüder Sturm in Nürnberg.

A. Guenée, *Europaeorum microlepidopterorum index Methodi-*

cus. Pars Prima sistens Tortrices, Phycidas, Crambidas, Tinearumque initium. Parisiis 1845. Roret.

Aloysius Cadolini: Enumeratio Carabiorum Ticinensium, disert. inauguralis, Ticini regii 1830, typis Bizzoni (Enthält ausser bereits in Dejeans Species beschriebenen Arten nur als neu Demetrias (Aëtrophorus) ruficeps Gené.)

Geschenke des Herrn v. Heyden.

E. A. Zuchold, Bibliotheca historico-naturalis et physico-chemica. Erster Jahrg. 1. Hft. Jan. bis Juni. Göttingen 1851. Vandenhoeck et Ruprecht.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Uebersicht der neueren Literatur,

betreffend die Neuroptera Linné

von Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Nach sorgfältiger Prüfung des Werthes der bei der Gattungseintheilung zu benutzenden Charaktere, hat Pictet dieselben von den Tastern, Fühlern und Flügeln abgeleitet. Die Bewaffnung der Schienen ist leider nicht benutzt, auch die Zahl der Glieder der Maxillartaster ist nicht immer richtig erkannt worden. Da auf die einzelnen Gattungen und ihre Begründung später weiter eingegangen werden muss, so kann hier das Detail übergangen werden, wichtiger sind jedoch die reichen Nachrichten über die Differenzen im Bau und Lebensweise der früheren Zustände. Zuvörderst theilt die Phryganiden der Mangel oder die Gegenwart eines Gehäuses in zwei scharf gesonderte Theile, deren ersterem Hydropsyche und Rhyacophila angehören. Letztere weicht durch Bildung einer doppelten Nymphenhülle von Hydropsyche merklich ab. Die platte Form des mit einer Spaltöffnung versehenen Gehäuses sondert Hydroptila von allen übrigen mit mehr cylindrisch gebauter Röhre, die vorn zugespitzten Hinterleibsringe Trichostoma, die einzeln gestellten Kiemen und kurzen Füsse Phryganea, Quasten-Kiemen und lange Hinterbeine Mystacides und selbige bei gleich langen Beinen Sericostoma. Das vierte und fünfte Kapitel umfasst die Anatomie und die Lebensweise. Beide sind unendlich reich an Detail, sorgfältig gearbeitet und für alle späteren Forscher eine noch unerschöpfte Fundgrube.

Was nach Pictet in Betreff derselben geleistet oder an neuen Bemerkungen hinzugefügt wurde, ist im Verzeich zu seiner Arbeit nur unbedeutend zu nennen. Dass allerdings nicht alle Angaben genügend sind, kann bei der Masse von Material, welches er zu bewältigen hatte, ihm nicht zur Last fallen. Einen Auszug aus denselben oder auch nur eine Uebersicht der gewonnenen Resultate zu liefern, ist theils überflüssig, theils unmöglich; wer genauer darin eingehen will, muss den Verfasser selber studiren.

Der zweite Theil seines Werkes umfasst die Beschreibung der in der Nähe des Genfersees von ihm aufgefundenen Arten. Unter 120 werden 91 als neu angeführt. Burmeister bemerkt mit Recht, dass dieses der schwächere Theil der Arbeit ist. Die Beschreibungen sind ungenügend, und da in denselben fast nur auf Farbendifferenzen Rücksicht genommen wird, selten geeignet, die Arten mit Sicherheit zu erkennen. Auch die illuminirten Abbildungen lassen hier leider im Stich; sie heben selten das Charakteristische hervor, und sind besonders bei den kleinen zahlreichen Arten tab. 11, 16, 19 durchaus unbrauchbar. Hoffentlich erhalten wir später in der Histoire des Neuroptères auch hier von Pictet neuen und gründlichen Aufschluss. Was über die einzelnen Arten gesagt werden kann, ist, um Wiederholungen zu vermeiden, später beigelegt. Jedenfalls aber muss ich bemerken, dass meiner Ansicht zufolge der öfters ausgesprochene Satz „ein grosser Theil von Pictets Arten seien nur Varietäten“ unrichtig ist. Einige sind dies allerdings (*Hydrops. flavomaculata* ist nach Pictets eigenem Ausspruch nur var. *montana* von *irrorata* Cart.), die Mehrzahl ist jedoch specifisch verschieden, wie dies bei einem Beobachter, der nur nach frisch gefangenen und selbst gesammelten Stücken arbeitete, zu erwarten war.

Später hat Pictet noch in den *Mém. soc. Genève* tom VII zwei weibliche Arten beschrieben und abgebildet, die neue Gattung *Macronema lineatum* und *Hydrops. hyalina*, und einen wichtigen Beitrag zur Biologie geliefert. Er bemerkt nämlich (*Ephemerines* pag. 39), dass einige Phryganiden zum Eierlegen sich unter das Wasser begeben. Es steht somit Siebolds interessante Entdeckung vom Eierlegen der *Agrion*-Arten nicht mehr vereinzelt da. —

Uebersehen wir die Leistungen englischer Entomologen, so finden wir zuvörderst einige Exoten aus Nordamerika beschrieben, nämlich *Phr. subfasciata*, *radiata*, *sericea* von Say in Keatings Reise p. 308, *Limnophilus femoralis* und *nebulosus* in Kirby faun. bor. americ. und *Ph. subfasciata*, *semifasciata*, *dossuaria*, *interrupta* von Say Americ. Entomology tom III, die beiden ersten auch in Longs exped. und Western Quart. report. Die älteren Arbeiten über die brittischen Arten von Donovan, Wood, Turton, Samouelle, Mac Leay sind mir zum Theil unbekannt, jedoch ge-

wiss ohne Bedeutung, denn selbst Stephens citirt sie nur selten. Leach in Edinburgh Encycl. hat auch hier eine Theilung in Familien und Gattungen versucht; seine Arbeit so wie die Beschreibung britischer Arten im Philosoph. Magazine New series 1834 Febr. und Maerz von Curtis habe ich nur einmal sehen können. Eine Monographie der Gattung *Silo* von Curtis steht im Entom. Mag. vol. I, p. 188. Leach angekündigtes Werk *Trichoptera systematica* ist meines Wissens nicht erschienen. Curtis *British Entom.* stand mir nicht zu Gebote. Im August 1836 erschien die Bearbeitung der Phryganiden Britanniens in Stephens *Illustr. tom VI.* Er bildet aus ihnen nach dem Vorgange Kirbys eine eigene, den übrigen Neuropteren gleich werthe Ordnung *Trichoptera*, und beschreibt, in 8 Familien und 35 Gattungen vertheilt, 187 Arten, worunter wie immer eine bedeutende Menge angeblich neu sind. Ohne allen Zweifel muss Stephens Arbeit, der übrigens eine catalogisirende Angabe der Artnamen in seinem *Catalogue und Nomenclature of English Insects* vorangegangen war, als ein bedeutender Fortschritt in Betreff der Systematik der Phryganiden betrachtet werden. — Wenn auch seine Artbeschreibung meistens unzureichend erscheint, und da er wahrscheinlich stets nach getrockneten, nicht immer gut erhaltenen Stücken arbeitete, auch die Sonderung der Arten unrichtig sein mag, so gebührt ihm doch sicher das Verdienst, die natürlichen Gruppen scharf gesondert zu haben. Die Benutzung der Bewaffnung der Schienen und des Geäders der Flügel bieten positive Merkmale, die Stephens bei der Begründung seiner zahlreichen Gattungen zuerst beachtet hat. Um so mehr ist es zu bedauern, dass für die Artbeschreibungen nur die Farben-Differenzen in Anwendung gezogen sind. Scheiden wir zuvörderst die Acentropiden mit der einzigen Art *A. nivalis* als zu den Tineiden gehörig aus (Curtis vol. 9, pl. 497; Dale *Entomologist* vol. 1, pag. 14; Westwood *Entom. Transact.* vol. 1, p. 118 und *Introduct.* vol. 2, pag. 324 und 412), so bleiben sieben Familien in dieser Reihenfolge: *Hydroptilidae*, *Rhyacophilidae*, *Hydropsychidae*, *Sericostomidae*, *Psychomidae*, *Leptoceridae*, *Phryganidae*. — Sie entsprechen genau den von Pictet aufgestellten Gattungen, mit der Ausnahme, dass *Trichostoma* den *Sericostomiden* zugetheilt wird, und die *Psychomiden* die einzige Art *Chimarra marginata* enthalten, während die von Pictet als *Psychomia* beschriebenen Arten unter den *Rhyacophiliden* aufgeführt werden.

Die Familie der *Hydroptiliden* ist gewiss zu Recht beständig und darf nicht, wie Kolenati später versucht hat, mit den *Sericostomiden* vereinigt werden. Ihr fast durchgehend abweichender Bau, die Lebensweise und Bildung ihrer früheren Zustände verbieten jene Verbindung. Von den drei Gattungen, in welche sie Stephens sondert, ist mir *Narycia* unbekannt. Die einzige

Art *N. elegans* ist so abweichend gebildet, dass ich den Zweifel nicht unterdrücken kann, sie möge wie *Acentropus* zu den Microlepidopteren gehören. *Hydroptila* mit 5 Arten (3 neue nach Curtis citirt) wird fälschlich mit vier Sporen an den Mittelschienen aufgeführt, *Agraylea*, richtiger *Agraulis* (nach Agassiz) enthält 2 gleichfalls nur aus Curtis copirte Arten. — Die Rhyacophiliden umfassen 28 Arten in 6 Gattungen vertheilt, begreifen die Phryganiden, deren Taster in beiden Geschlechtern von gleicher Gliederzahl, die beiden ersten Glieder sehr kurz und das letzte Glied kürzer als die vier ersten, eiförmig und nicht peitschenförmig zeigen. Ob diese noch wenig gekannte und schwierige Gruppe sich in dieser Weise kurz und streng abschliessen wird, bleibt einer späteren Untersuchung vorbehalten, jedenfalls hat Stephens so seine Arten scharf von den nahverwandten Hydropsychiden abgesondert. Eine sichere Zurückführung der Arten Pictets hat Stephens vergeblich versucht, um so weniger ist sie mir, dem die Typen beider Autoren fehlen, möglich, und blossе Vermuthungen dürften zu grossen Irrthümern leiten. Auch ist nicht zu übersehen, dass ein Theil der fast nur montanen Arten Pictets England geradezu fehlen dürfte. Die Gattung *Rhyacophila* selbst (4 Arten) trennt sich durch die dreispornigen Vorderschienen leicht von allen übrigen nur mit zwei Sporen versehenen Arten, und von diesen sondert sich *Glossosoma* (2 Arten) scharf durch ein geschlossenes Diskoidalfeld in allen Flügeln und die zungenförmigen Anhänge des Hinterleibes der Männchen. *Tinodes* (9 Arten) hat nur in den Vorderflügeln ein geschlossenes Diskoidalfeld, den übrigen drei Gattungen mangelt auch dieses, *Beraea* (3 Arten) wird durch die Grösse des ersten Fühlergliedes getrennt. *Anticyra* (4 Arten) und *Agapetus* (6 Arten), beide mit kleinem Basalgliede der Fühler, sind durch lange und schmale oder kürzere abgerundete Flügel geschieden. Die Trennung der Gattungen ist im Ganzen bei Stephens gewiss richtig angegeben, er hat sich bemüht, sie durch bestimmte organische Charaktere zu scheiden, und wenigstens einen Anfang in der Benutzung des Geäders gemacht. Ist der Fortschritt hier unverkennbar und dankenswerth, so lässt sich leider nicht dasselbe von den Artbeschreibungen sagen, sie sind nicht genügend, um seine Arten zu erkennen.

Die Hydropsychiden enthalten 27 Arten in 6 Gattungen und entsprechen genau der Gattung *Hydropsyche* bei Pictet. Ihr letztes langes Tasterglied, von Stephens sehr richtig als aus einer grossen Anzahl rudimentaerer Ringe bestehend bezeichnet, sondert sie scharf von allen übrigen. Die Hälfte der Gattungen mit drei Sporen an den Vorderschienen enthält *Plectrocnemia* (1 Art) durch die Länge der Fühler ausgezeichnet. *Polycentropus* (8 Arten) und *Cyrnus* (4 Arten) haben die Fühler kürzer als die Flü-

gel, sind aber sonst durch die von Stephens angegebenen Merkmale (viel oder wenig Transversalen im Vorderflügel) nicht auseinanderzuhalten. Von den übrigen Gattungen mit zweispornigen Vorderschienen hat *Aphelocheira* (2 Arten) die Fühler kürzer als die Flügel, die beiden andern *Philopotamus* (3 Arten) und *Hydropsyche* (9 Arten) werden durch die geringere oder grössere Faltung der Hinterflügel nur sehr ungenügend geschieden. In Betreff der Artbeschreibungen gilt dasselbe wie vorher, auch die 30 Arten Pictets sind nur sehr unvollkommen untergebracht; nur ein Theil der ersten Section konnte mit ziemlicher Sicherheit zu *Hydropsyche* Stephens gezogen werden.

Die *Sericostomiden* enthalten 17 Arten in 7 Gattungen und entsprechen Pictets Gattungen *Sericostoma* und *Trichostoma*, umfassen also die meist stark behaarten Arten, mit ungleicher Anzahl der Tasterglieder je nach den Geschlechtern. Der Umfang ihrer Gattungen ist gewiss naturgemäss, wenn auch lange nicht scharf genug begrenzt. Stephens theilt allen Männchen dreigliedrige Kiefertaster zu, während ein Theil sicher (nach Kolenati alle) vier Glieder zeigen. Von den Gattungen ist *Potamaria* (3 Arten) von der gleichnamigen bei Kolenati zu trennen; dort ist die Anzahl der Sporen 0. 2. 4, hier 2. 4. 4. *Sericostoma* mit der bekannten Art scheidet sich durch zweispornige Mittelschienen von allen übrigen, die daselbst vier Sporen tragen. Von diesen sondern *Brachycentrus* (3 Arten) die getrennt stehenden Fühler, *Notidobia* (1 Art) ihr kurzes Basalglied, *Silo* (1 Art) die auseinander gehenden Kiefertaster, *Mormonia* (4 Arten) das lange und stark behaarte Basalglied der Fühler, *Goëra* (4 Arten) die aufwärts gekrümmten Kiefertaster. Pictets *Trichostoma* (4 Arten) gehören zu *Mormonia* und *Goëra*, seine *Sericostoma* (6 Arten) zu den übrigen Gattungen.

Die *Psychomiden* enthalten nur *Chimarra marginata*, welche wohl besser bei den *Rhyacophiliden* steht. Die *Leptoceriden*, 33 Arten in 4 Gattungen, entsprechen genau den *Mystaciden* Pictets, sie sind mit reicherm Material und wie es scheint mit Vorliebe bearbeitet. *Odontocerus* und *Molanna* (mit je zwei Arten) zeigen vier Sporen an den Hinterschienen und haben die Fühler länger (*Odontocerus*) oder kürzer als die Flügel. *Ceraclea* mit der einzigen Art *P. nervosa* Fabr. hat mit *Leptocerus* (28 Arten) die vierspornigen Hinterfüsse gemein, soll sich jedoch durch die Länge des zweiten Kiefertastergliedes abscheiden; ein Verhältniss, von dessen Richtigkeit ich mich nicht habe überzeugen können, obwohl ich meine Artbestimmung nach den Beschreibungen und Cocqueberts Abbildung für sicher halte. Bei *Leptocerus* selbst ist zur weiteren Abtheilung der Arten das Flügelgeäder benutzt. Da Stephens übersehen hat, dass hier die Differenzen desselben sexueller Art sind, so enthält § B 7 Männchen und § C 8

Weibchen, die wohl zum Theil zusammengehören. Der § A umfasst zwei sehr verschiedene, wohl sicher generisch zu trennende Typen. Pictets 13 Arten werden auch hier schwer unterzubringen sein, 12 davon gehören zu *Leptocerus*.

Die ganze Summe der übrigen Arten bildet die eigentliche Familie der Phryganiden, 72 Arten in 7 Gattungen getheilt, und entspricht Pictets Gattung *Phryganea*. — Die verschiedene Gliederzahl der Kiefertaster bei den Geschlechtern und die starken Queradern der Flügel dienen zu ihrer Begrenzung. Hier möchte die Trennung der Arten nicht selten widernatürlich und zu weit getrieben sein; dass ein bedeutender Theil der Männchen nur dreigliedrige Taster trägt, ist Stephens entgangen. *Neuronia* ist durch die unbedorneten Füsse abgetrennt. Die einzige Art *N. fusca* ist in neueren Werken verkannt, es ist nach der Beschreibung und guten Abbildung *Anabolia analis* Kolenati. Von den übrigen scheidet der breitgedrückte Körper *Agrypnia* (1 Art) und das kurze breite letzte Glied der Kiefertaster *Phryganea* (6 Arten) ab, deren zweite *P. Beckwithii* (*E. fulvipes* Burm.) die eigentliche *P. grandis* De Geers und *P. striata* Linnés ist. *Chaetopteryx* (2 Arten) enthält die Species mit langen aufgerichteten Haaren auf den Flügeln, *Halesus* (7 Arten) die mit stark abgerundeten Flügeln, *H. digitatus* Schr. und Verwandte, *Anabolia* (7 Arten) mit der Untergattung *Drusus*, die Arten mit schmäleren Flügeln *P. fusca* autor. und ihre Verwandten. Unter *Limnephilus* (48 Arten) werden endlich alle mit an der Spitze schräg abgestutzten Oberflügeln vereinigt, und nur *P. pellucidula* Oliv. in der Untergattung *Glyptotaelius* mit ausgeschweifter Flügelspitze ausgeschieden. Von den übrigen ist ein grosser Theil schwer oder gar nicht zu entziffern. Die letzte Art *L. incisus* gehört zu *Colpotaulius* Kolenati.

Uebersen wir nochmals Stephens Leistungen in Betreff der Phryganiden, so bilden sie unbezweifel einen bedeutenden Fortschritt für die Kenntniss dieser Familie. Die Schwierigkeiten, die er überwinden musste, sind so ansehnlich gewesen, dass wir die Mängel seiner Arbeit ihm zu gute halten müssen, die überdies fast vollständig verschwinden werden, sobald durch Vergleichung seiner Typen seine Arten sicher gestellt sind. Stephens frühere Eintheilungsweise der Phryganiden habe ich unberührt gelassen, da sie nur Vorarbeiten und später von ihm selbst verbessert sind. Ich meine seinen Catalog und Nomenclatur der brittischen Insecten. —

Im Jahre 1839 beendete Zetterstedt nach zwanzigjähriger Anstrengung mit der Beschreibung der Phryganiden sein vortreffliches und mühsam gearbeitetes Werk, die *Insecta Lapponica*. Es könnte sich meines Erachtens jedes Land glücklich schätzen eine gleiche, alle Insecten umfassende Fauna zu besitzen, und es

ist darum höchst unbillig, es dem Autor zur Last zu legen, wenn einige kleinere Theile nicht vollständig zu dem Niveau der übrigen erhoben werden konnten. Gegenwärtig übersteigt wirklich eine Arbeit, wie sie uns Zetterstedt geliefert, fast die Kräfte und das Wissen eines einzelnen Menschen. Wir finden daselbst 56 Arten (33 neu) beschrieben; dem nördlichen Theile Lapplands sind 19, den übrigen Distrikten 9 Arten eigenthümlich, 5 übersteigen die Schneegrenze. Für die Fauna von ganz Scandinavien werden circa 100 Arten angeführt und 75 davon namhaft gemacht. Bei der Beschreibung konnten leider weder Pictets Monographie noch die Arbeiten von Curtis und Stephens benutzt werden, wodurch eine Anzahl der als neu aufgeführten Arten eingehen. Aus demselben Grunde hat der Verfasser von der generischen Eintheilung jener Schriftsteller keinen Gebrauch machen können, nur *Hydroptila* ist mit 3 Arten abgezweigt. Die übrigen Arten werden in 8 Sectionen geschieden, von welchen die ersten beiden nur *P. phalenoides* und *reticulata*, die dritte *P. grandis*, *varia* und *grisea* enthalten. In der vierten finden wir die eigentlichen *Limnophilus* (22 Arten), in der fünften die *Stenophylax* und *Chaetopteryx Kolenati* (6 Arten), in der sechsten die *Hydropsychiden* und *Goëra hirta* (7 Arten), in der siebenten die *Sericostomiden* (6 Arten), in der achten die *Leptoceriden* (7 Arten). Es finden sich also die *Heteropalpen* (40 Arten) so unverhältnissmässig stark vertreten, dass wir mit Recht annehmen können, ein bedeutender Theil der *Isopalpen* sei dort noch unentdeckt geblieben, besonders seit wir durch Pictets Arbeiten gesehen haben, dass reissende Bergströme und hohe Elevation für viele (*Rhyacophila*) die eigentliche Heimath bilden. In Betreff der neuen Arten Zetterstedts hat mir Dr. Schneider mitgetheilt, dass *P. Charpentieri* und *umbrosa* nach Original-Exemplaren *Philop. variegatus* und *flavomaculatus* seien. Auch von den übrigen, namentlich den *Leptoceriden*, möchte eine Anzahl früher beschriebenen Arten angehören.

Genau um dieselbe Zeit mit Zetterstedts *Insecta Lapponica* erschien Burmeisters Bearbeitung der *Phryganiden* im zweiten Theile seines Handbuches der Entomologie. Wir erhalten hier zuerst eine umfassende und durchgreifend philosophische Behandlung dieser Familie. Ihre Abtrennung als eine den *Neuropteren* und *Orthopteren* gleich werthe Gruppe wird gleichwie die angebliche verwandschaftliche Annäherung an die *Lepidoptera* gewiss mit Recht zurückgewiesen. Die vorherrschend grosse Ausbildung des Hinterfeldes der Flügel und die wenigstens zum Theil freien Mundtheile, die numerischen Verhältnisse der Taster und Fussglieder bewogen den Verfasser, den *Phryganiden* ihre Stelle zwischen seinen *Sembloden* und *Scaliden* anzuweisen und so den Uebergang von den *Neuropteren* mit unvollkommener Verwand-

lung zu jenen mit vollständiger Metamorphose zu vermitteln. Die allgemeine Schilderung ist ebenso vollständig als schön und eröffnet in vieler Hinsicht neue Wege und wichtige Aufschlüsse für die Systematik dieser Familie. Dass Nebenaugen häufig (vielen Isopalpen) fehlen oder verkümmert sind, wird sehr mit Recht bemerkt, obwohl Kolenati später das Gegentheil behauptet. Bei den Mundtheilen ist die Begründung vom Mangel des Kaustückes der Kiefer von Wichtigkeit, die ungetheilte Unterlippe der Phryganiden wird als Eigenthümlichkeit aller Neuroptera mit unvollkommener Verwandlung erwähnt, ohne jedoch selbige für so wichtig zu halten, als dies später von Erichson und Siebold hervorgehoben ist. Beide haben gerade auf dies Merkmal hin die Begrenzung der echten Neuroptera begründet. Die Schilderung des äusseren und inneren Baues und der früheren Zustände enthält was die Arbeiten Pictets und anderer geliefert übersichtlich geordnet; die gedrängte Form und sichere Kritik dieses Theiles machen denselben ungemein belehrend. Wichtig ist namentlich die Beobachtung des arolium an den Füßen der Phryganiden, eine Bildung, die sich unter Burmeisters Gymnognathen nur bei Liotheum wiederfindet. Im speciellen Theile werden 64 Arten in 16 Gattungen und 4 Unterfamilien vertheilt beschrieben. Die Artenanzahl ist also nur gering. Leider musste Stephens ganz unbenutzt bleiben, so dass nur Pictet und Curtis (Zetterstedt erschien gleichzeitig) bei der Nomenclatur in Anwendung gezogen werden konnten. Burmeister scheidet zuvörderst die ganze Familie in zwei Theile, je nachdem die Anzahl der Kiefertasterglieder in beiden Geschlechtern gleich oder different gefunden wird. Diese Eintheilung, auf welche Burmeister nicht bedeutendes Gewicht zu legen scheint, ist später von Kolenati in den Vordergrund gestellt. Er scheidet die ganze Familie der Phryganiden in zwei Gruppen: die Isopalpoidea und Heteropalpoidea, zwei Bastard-Namen, welche allerdings bezeichnend sind, aber ihrer Composition wegen nicht Eingang finden sollten. Ob die Gruppen wirklich als natürlich zu betrachten seien, oder blos eine bequeme künstliche Division darstellen, ist noch keinesweges sicher und namentlich entbehrt Kolenatis Werk einer näheren Begründung dieses wichtigen Punktes. Scheiden die Hydroptiliden nach Kolenatis Versicherung wirklich von den Isopalpen aus, so wird diese Gruppe allerdings viel gleichartiger, enthält aber noch immer in den Mystaciden, deren Larven wie die der Heteropalpen in Gehäusen liegen, ein fremdartiges Element. Die Gruppe der Heteropalpen scheint noch weniger gleichartig, doch sind meine Untersuchungen über diesen Gegenstand dem Abschlusse noch zu ferne, um mir jetzt schon ein sicheres Urtheil zu erlauben. Burmeisters Isopalpen enthalten drei gleich werthe Gruppen, die Hydroptiliden, Hydropsychiden, Mystaciden; die ersten durch ihre

spitzen Flügel, die letzte durch ihre stark behaarten Taster von den fast nackten Tastern der Hydropsychiden gesondert. Die Hydroptiliden umfassen Hydroptila und Psychomia, da letztere jedoch nach Burmeisters eigener Erklärung (Kolenati p. 6) nach einem Microlepidopteron beschrieben ist, fällt sie aus, und wir behalten nur Hydroptila mit der bekannten Art Dalmans übrig. Dass die zweite Gruppe der Hydropsychiden in diesem Umfange der vorigen coordinirt werden könne, erscheint mehr als zweifelhaft, ihr sehr bedeutender Inhalt und die polymorphe Bildung ihrer Mitglieder bedingen für sie eine höhere Stellung. Meiner Ansicht zufolge (auch über diesen Theil kann die Untersuchung noch lange nicht geschlossen werden) entfernen sich die eigentlichen Hydropsychiden im Sinne der Engländer durch die eigenthümliche Bildung des letzten Tastergliedes am weitesten von dem Gesammt-Typus der Phryganiden. Es ist unzweifelhaft, dass dasselbe, wie Curtis angiebt, aus einer bedeutenden Anzahl kleiner Glieder bestehe und nicht bloß (Bur. p. 913) mit feinen Borstenhaaren in Absätzen besetzt sei. Ausser der directen Beobachtung beweist schon die peitschenartige Beweglichkeit jenes Gliedes das Vorhandensein einer wirklichen Gliederung. Die eigentlichen Rhyacophiliden aber, denen jener Charakter mangelt, würden durch ihre sonstige typische Uebereinstimmung bequeme den Uebergang von den Hydropsychiden zu den übrigen Phryganiden vermitteln. Es werden die Rhyacophiliden bei Burmeister durch zwei Gattungen vertreten, Rhyacophila mit langem dritten Tastergliede mit 3 Arten und Chimarra mit langem zweiten Tastergliede mit 2 Arten. Das Material, welches also Burmeister für diese Unterfamilie benutzen konnte, ist zu gering, um auch nur eine ungefähre Kenntniss derselben zu erlangen. Ebenso karg sind die Hydropsychiden in 4 Gattungen vertreten. Hydropsyche selbst mit zweitem längeren Tastergliede zählt 3 Arten, Polycentropus und Philopotamus mit je einer Art zeigen das dritte Tasterglied länger als das kleine vorhergehende, und unterscheiden sich durch den Mittelsporen der Vorderschienen von einander. Die letzte Gattung Macronemum Pictet (3 Arten) ist exotisch und in Brasilien reichhaltig vertreten. Ihre sehr langen Fühler erinnern deutlich an Mystacides, Burmeister bemerkt wohl mit Recht, dass *B. hyalinum* aus Brasilien und nicht aus Ostindien stammt, wenigstens passt eine Anzahl Stücke meiner Sammlung genau zu Pictets Beschreibung. Nur wenig reicher finden wir die Artenzahl in der grossen Unterfamilie der Mystaciden. Die beiden Gattungen Mystacides (13 Arten) und Molanna (3 Arten) unterscheiden sich, je nachdem die Fühler bedeutend länger oder nur so lang als die Flügel sind. Mystacides ist nach der Form der Augen, Taster und Bewaffnung der Schienen in sieben Gruppen getheilt, die wohl eigenen Gattungen angehören werden. Zwei

davon sind exotisch. Die beiden einheimischen als neu beschriebenen Arten dürften schon beschrieben sein. In *M. concolor* glaube ich *P. nervosa* Fabr. zu erkennen, in *M. senilis* die *L. dissimilis* Stephens. Uebersehen wir nochmals die Isopalpen, so finden wir selbige im Vergleich zu den Werken von Pictet und Stephens mehr als ärmlich vertreten, unter den 29 beschriebenen befinden sich 8 neue, darunter nur 3 aus Europa, die jedoch sehr wahrscheinlich schon beschrieben sind. —

Die merkwürdige und in vielen Stücken so abnorm gebaute Unterfamilie der Sericostomiden hat Burmeister in 3 Gattungen mit 7 Arten vertheilt. Goëra durch den Mangel des Hinterfeldes ausgezeichnet mit einer Art *G. hirta*, welche übrigens sicher von der gleichnamigen bei Pictet verschieden ist, da bei dieser (einer späteren handschriftlichen Bemerkung Pictets zufolge in Berendts Neuropt. succinica) die Zahl der Sporen 2. 2. 4 beträgt. *Trichostomum* mit langem Basalgliede der Fühler (5 Arten), von denen *T. pallipes* zu Silo gehört. Die einzige neue Art *T. auratum* ist nach Kolenati das Weibchen von *T. capillatum*. *Sericostoma* (2 Arten) zeigt das Basalglied der Fühler kürzer und die Mittelschienen ohne Mittelsporen. —

Der Rest der Phryganiden Stephens im engeren Sinne enthält 26 Arten in drei Gattungen, 7 derselben als neu, darunter 5 Europäer, von denen einige früher beschrieben sind. *Barypenthus* (2 mir nicht bekannte brasilianische Arten) nähert sich durch dreigliedrige Kiefertaster der Männchen den *Limnophiliden*. *Limnophilus* selbst mit 16 Arten in 4 Gruppen getheilt. Die erste Art *L. pusillus* ist später von Rambur als eigene Gattung *Enocyla sylvatica* beschrieben. Die zweite Abtheilung umfasst die eigentlichen *Limnophiliden* (9 Arten), die dritte *L. atomarius* und *gracilis* Br. (*lineola* Schrk.), die letzte (4 Arten) stimmt ungefähr mit *Halesus* Steph. Burmeisters Gattung *Phryganea* (8 Arten) hat 4gliedrige Kiefertastern bei den Männchen. *P. mixta* ist *P. minor* Curtis, *P. fulvipes* gleich *P. Beckwithii* Steph., *P. aegrota* die *A. pagetana* Curtis, *P. striata* die *A. analis* autor. — Gehen wir nach dieser kurzen Schilderung Burmeisters Arbeit nochmals durch, so müssen wir ungeachtet der geringen Anzahl von Arten, welche sie uns vorführen konnte, in denselben einen bedeutenden Fortschritt dankbar anerkennen. Burmeister ist der erste, der die Systematik einer gründlichen philosophischen Prüfung unterwarf, und sichtlich stets bemüht war, sich von den Gründen seiner Eintheilung selbst genügende Rechnung abzulegen. Es ist für die Wissenschaft nur zu bedauern, dass ihm nicht das Material von Stephens oder Pictet vorgelegen hat. —

Ein Jahr später als Burmeisters Handbuch 1840 erschien der zweite Theil von Westwoods *Introduction to the modern class. of Insects*, in welchem pag. 60 bis 72 die Phryganiden als eigene

Ordnung Trichoptera abgehandelt werden. Die Schilderung des äusseren Baues und der Lebensweise dieser Thiere ist wie alles in jenem Buche vollendet zu nennen. Die Arbeit ist, ohne Burmeisters Werk zu kennen, durchaus selbstständig gefertigt und mit instructiven Zeichnungen versehen. Neues enthält sie nicht, sondern nur eine schöne Zusammenstellung der früheren Beobachtungen. Mit Recht macht Westwood darauf aufmerksam, dass schon Ray *Hist. Insect.* p. 12 eine umfassende Schilderung der merkwürdigen Gehäuse und eine darauf gegründete Eintheilung nach Willughbys Beobachtungen gegeben habe. Als denselben Gegenstand behandelnd werden die mir unbekannten Werke J. Morton *History of Northamptonshire* cap. VII, *Salmonia* von Humphry Davy, *Insect Architecture* cap. X von Westwood und Ronalds *Flyfishers Entomology* angeführt. Ueber das Eierlegen unter Wasser finden wir (nach Curtis Britt. *Entomol.* fol. 592) Hyndmans Beobachtung angeführt, der *Phryg. grandis* kräftig und lange unter Wasser schwimmen sah. Nachdem die abstruse Idee Mac Leay *Horae Ent.* p. 432 die Phryganiden mit den Perliden und Tenthreniden zu vereinen zurückgewiesen und *Acentropus* zu den Microlepidopteren gebracht, bekennt sich der Verfasser zu den von Stephens aufgestellten 7 Unterfamilien.

(Forts. folgt.)

L i t e r a r i s c h e s .

Boheman *Insecta Caffrariae*.

Pars I. Fascic. II. cum tab. 2. Holmiae 1851. Norstedt.

Bevor ich über diese zweite Abtheilung des ersten Bändes spreche, lasse ich aus dem Wiegmann-Erichson'schen Archiv abdrucken, was Herr Dr. Schaum, welcher in seinem Bericht über die entomol. Leistungen des J. 1848 die erste Abtheilung bespricht, der allgemeinen Einleitung des Verfassers entnommen hat:

Die reiche von Wahlberg während der Jahre 1838—45 im südöstlichen Africa gemachte Ausbeute an Insecten hat Boheman angefangen zu bearbeiten (*Insecta cafraria annis 1838—45 a. J. A. Wahlberg collecta descr. Boheman. Pars I. Fasc. I. Holmiae 1848.*)

Der von Wahlberg bereiste Theil Africas liegt zwischen dem 30° 25' und 23° südlicher Breite und zwischen dem 32° 40' bis 27° östlich von Greenwich. Es sind hier drei Regionen zu unterscheiden: 1) die dem Meere angrenzenden Natalländer,

nordwestlich vom Kaslambagebirge begrenzt, ein unebenes, von tafelförmigen Bergrücken vielfach durchschnittenen, gegen das Gebirge hin allmählich sich erhebendes Land. In der Nähe des Meeres ist es sandig, mit zahlreichen Durchbrüchen plutonischer Gebirge, weiter nach Westen tritt Sandstein auf und, vorzüglich in den Thälern, ein dunkler an Steinkohlen reicher thoniger Schiefer. Ueppige Waldungen wechseln hier mit pflanzenreichen Hügeln, und zahlreiche Flüsse bewässern das Land. 2) Das obere Flussgebiet des Orangeflusses. Der gegen 8000' hohe Kaslamba begrenzt dasselbe im Südosten, seine zahlreichen tafelförmigen Sandsteingipfel haben einige Aehnlichkeit mit der sächsischen Schweiz. Im Winter (Juni bis August) bleibt der Schnee mehrere Monate liegen. Im Nordwesten dieses Berges beginnt eine ausgedehnte Hochebene, in welcher man oft, während einer Reise von mehreren Tagen, keinen Strauch sieht. Die Hochebene ist von zahlreichen Flüssen, welche meist eine westliche Richtung haben, durchströmt. Die wenigen Sträucher, welche man in den gebirgigen Gegenden findet, gehören der Familie der Proteaceen an. Unter den zahlreichen Steinen finden sich viele Coleopteren, namentlich Curculionen und Carabiden. Der Winter ist in dieser Hochebene streng und es schneit bisweilen; der Schnee bleibt indessen nie lange liegen. 3) Das Flussgebiet des Limpopon. Das Land steigt hier noch mehr empor und wird unebener, allmählich aufsteigende Bergrücken bilden gemeinschaftlich mit dem Berge Makhali die Wasserscheide zwischen dem Orangefluss und dem Limpopon. Der Makhali ist steil, besonders im Süden, er bildet einen eiförmigen Rücken ohne besondere Formen in der Richtung von Osten nach Westen. Hier fängt die Waldregion an, in den Bergen finden sich eigenthümliche Baumgattungen, in den ausgedehnten waldigen Ebenen, welche besonders nach Norden liegen, wachsen in grosser Menge niedrige, dornige Acacien. Das Klima ist mild und die Vegetation an den Ufern der zahlreichen, in den Limpopon sich ergiessenden Flüsse üppig. — Die Regenzeit dauert im westlichen Africa den ganzen Sommer hindurch, vom October bis April. Gewaltige Güsse wechseln dann mit Sonnenschein, und die Pflanzen wachsen mit überraschender Schnelligkeit. Im Winter regnet es selten, aber der Thau fällt bisweilen Nachts so reichlich, dass er den Regen ersetzt. Die Temperaturverschiedenheit bei Tag und Nacht ist sehr gross. Die Pflanzen vertrocknen in dieser Jahreszeit sehr rasch und werden von den Einwohnern angezündet. Die Ostküste Africas weicht in dieser Hinsicht ganz von der Westküste ab, hier ist der Sommer sehr trocken und die Regenzeit fällt mit dem Winter zusammen.

Die Zahl der von Wahlberg gesammelten Insectenarten beläuft sich auf etwa 4780, von denen 2534 zu den Käfern, 120

zu den Orthopteren, 523 zu den Hemipteren, 528 zu den Lepidopteren, 40 zu den Neuropteren, 356 zu den Hemipteren, 622 zu den Dipteren, 17 zu den Apteren, 8 zu den Myriapoden, 32 zu den Arachniden gehören. Unter den Käfern sind besonders die Curculionen, Lamellicornien, Chrysomelinen, Cerambycinen und Carabicingen zahlreich vertreten, dann folgen die Sternoxen und Melasomen.

Der vorliegende Theil der Bearbeitung umfasst die Cicindeleten, Carabicingen, Hydrocantharen, Gyrinen und Staphylinen. Die Zahl derselben beläuft sich auf 326, von denen 26 der ersten, 218 der zweiten, 43 der dritten, 10 der vierten, 39 der fünften Familie angehören. Bei den einzelnen Arten ist stets genau angegeben, in welcher der drei Regionen sie gefunden sind. — Die Fauna ist sehr eigenthümlich, nur wenige der gesammelten Insecten kommen auch in andern Theilen Africas vor, viele in den letztern gemeine Arten fehlen hier gänzlich. In den hier bearbeiteten Familien finden sich von 20 Cicindeleten sechs gleichzeitig in Südafrica am Cap, eine (*Cic. aegyptiaca*) gleichzeitig in Niederguinea, Nubien und der Berberei und verbreitet sich selbst bis nach Sicilien. Von den Carabicingen sind nur 15 Arten bis jetzt im Caplande aufgefunden; 9 waren schon am Senegal und in Guinea beobachtet. Unter den Hydrocantharen, welche überhaupt eine weite Verbreitung haben, finden sich mehrere Arten, die in einem grossen Theile von Africa einheimisch zu sein scheinen, zwei, *Cybister africanus* und *Hydaticus Leander*, welche selbst bis nach Europa reichen, indessen sind auch hier 21 neue Arten beschrieben. Unter den 10 Gyrinen sind 4 neu. Von den Staphylinen waren 3 Arten aus dem Caplande, 2 aus Angola, 1 (*Paederus aestuans* Er.) vom Senegal und Aegypten bekannt, 2 (*Philonthus varians* und *Oxytelus piceus*) sind auch in Europa einheimisch, die übrigen sind neu.

Soweit Herr Dr. Schaum über die erste Abtheilung. In der zweiten sind nun abgehandelt die Buprestides 94 sp., Elaterides 41 sp., Cebrionites 1 sp., Rhipicerides 3 sp., Cyphonides 2 sp., Lycides 11 sp., Lampyrides 12 sp., Telephorides 17 sp., Melyrides 25 sp., Clerii 38 sp., Terediles 1 sp., Ptiniores 3 sp., Palpatores 5 sp., Silpha'es 1 sp., Histeres 37 sp., Scaphidilia 3 sp., Nitidulariae 24 sp., Cryptophagidae 1 sp., Byrrhii 1 sp., Dermestini 3 sp., Parnidae 1 sp., und Hydrophilidae 27 species.

Nur bei den Elateriden wird ein neues Genus *Elasmocerus* aufgestellt, (sp. *validicornis* Boh.) von der nächstverwandten Gattung *Tetralobus* durch die Struktur der Antennen, vorgezogene Mandibeln und Labrum, längere Labialpalpen, grosses Scutellum, lange und dünne Tarsen verschieden. Unter bereits bekannte Gattungen werden eine grosse Zahl neuer Arten eingereiht. Bei den Bupresten und Histeren hat der aus Schönherr's Curculionen

rühmlichst bekannte Herr v. Fahraeus hülfreiche Hand geleistet, und eine Anzahl Arten beschrieben.

Die Käferfauna des Kafferlandes, namentlich der Gegend von Port Natal, ist in den letzten Jahren vorzugsweise gut ausgebeutet worden. Ausser Herrn Wahlberg, der am fleissigsten und in der grössten Localausdehnung gesammelt hat, sind auch Herr Delegorgue und Herr Gueinzus bemüht gewesen, die europäischen Sammlungen durch grosse Sendungen zu bereichern, und es ist natürlich, dass die vorliegende Arbeit den sämtlichen Sammlern exotischer Käfer sehr willkommen sein muss. Sie ist lateinisch geschrieben, giebt, was sehr zu loben ist, auch von den bereits bekannten Arten wenigstens die Diagnosen, und trägt den rühmlichen Stempel des gediegenen Fleisses, welcher alle Arbeiten unseres unermüdlichen Verfassers characterisirt.

Die beiden Tafeln geben in sauberen Umrissen die Charactere der im ersten Fascikel enthaltenen neuen Genera *Cosmema*, *Hystrihopus*, *Haplopeza*, *Crepidogaster*, *Plagiopyga*, *Rhyzotrachelus*, *Rhopalomelus*, *Homorocerus* und des oben erwähnten *Elasmocerus*. Ein alphabetisches Register der in beiden Heften abgehandelten Arten ist beigelegt. Wesentliche Druckfehler — (*Coletes* statt *Colotes* scheint ein Lesefehler zu sein, da er sich regelmässig wiederholt) habe ich nicht bemerkt. Druck und Papier sind gut.

C. A. Dohrn.

Intelligenz.

Wichtige Anzeige für die Entomologen Europas!

Der Unterzeichnete wird im Jahre 1852 eine grosse Reise nach Ostindien, Neu-Holland, den Molucken und Philippinen, als Begleiter des bekannten Geographen und Naturforschers Dr. Moritz Wagner unternehmen. Er gedenkt in diesen interessanten Tropenländern mindestens 4 Jahre zu verweilen und hauptsächlich Insecten und Landconchylien aus allen Ordnungen zu sammeln. An alle Entomologen und Insectenliebhaber, welche ihre Sammlungen aus diesen Ländern durch neue, seltene und schöne Arten zu bereichern wünschen, ergeht hiermit die dringende Bitte, ihm ihre Adresse mitzutheilen, denen er specielle Wünsche und Aufträge beizufügen bittet. Ohne irgend eine Vorausbezahlung zu verlangen, verspricht der Unterzeichnete die Wünsche dieser Her-

ren Entomologen möglichst zu befriedigen, ihnen Insecten-Centurien zu überaus billigen Preisen zu überlassen, und allen, die ihm vor seiner Abreise ihre Adresse und Aufträge mittheilen, auf Verlangen auch einen Theil seiner Sammlungen, deren Empfangnahme und Versendung ein Freund in Deutschland besorgen soll, zur Ansicht und Auswahl zu übersenden. Der Unterzeichnete richtet diese Bitte und Einladung nicht nur an alle Besitzer von Privatsammlungen, sondern auch an die Herren Conservatoren sämtlicher naturhistorischer Kabinette Deutschlands, Frankreichs, Russlands und Englands. Briefe erbittet sich portofrei

Isidor Fischer.

Pr. Adresse des Herrn Dr. M. Wagner in München,
Löwenstrasse No. 23 c über zwei Stiegen.

A u f f o r d e r u n g.

Herr A. Förster in Aachen wird dringend ersucht, die Pteromalinen und Pseudoichneumoniden, welche der Unterzeichnete in Westpreussen gesammelt hat und Herrn Förster im Jahre 1842 zur gefälligen Bestimmung übersendet hat, endlich an den Eigentümer wieder zurückzuschicken.

Breslau, den 25. October 1851.

v. Siebold.

Im Selbstverlage des Unterzeichneten ist so eben erschienen und durch ihn, so wie durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Dr. J. Sturm's Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Fortgesetzt von J. H. C. F. Sturm. V. Abth. Käfer. Band 21. 8. (7 1/2 Bog. Text und 16 fein illum. Kpfrt. Preis Fl. 4. 48 Kr.)

Von diesem Werke sind stets vollständige Exemplare vorrätbig; auch wird dasselbe in einzelnen Bänden und beliebigen Zeitabschnitten abgelassen, auf welche Erleichterung der Anschaffung der Unterzeichnete das entomol. Publikum aufmerksam zu machen sich erlaubt.

Nürnberg, November 1851.

J. H. C. F. Sturm, A. M.

Inhalt des zwölften Jahrganges 1851.

Jannar. Neujahrs-Robot, Vereinsangelegenheiten. Rechnungsbericht pro 1850. Dohrn: Anzeige von Boheman's Monographie Cassididarum. Zeller: Boheman's schwedische Nachtfalter. Zeller: Gerhard's Lycaenen. Cornelius entomol. Notizen. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis.

Februar. Vereinsangelegenheiten. Nicelli: Bericht über die pommerschen Arten der Gattung Lithocolletis. Siebold: über die angeblichen Zahnwürmer. Dohrn: Literarisches. Heinemann: Lepidopterenfauna um Braunschweig.

März. Vereinsangelegenheiten. Tollin: über Kleinzirpen, besonders Typhlocyba (hierzu Taf. I). Schmidt: Lepidopt. Mittheilungen. Bremi: Lepid. Statistik. Koch: Berichtigung. Frauenfeld: Notiz. Cornelius: Schildkäfer. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis. Intelligenz.

April. Vereinsangelegenheiten. Strübing: Epitom. Uebersicht der Monogr. von Mellié über Cis. (Forts.) Bouché: zwei neue Arten der Gattung Aleurodes. Bouché: Neue Arten der Schildlausfamilie. Dohrn: Englische Popular-Entomologie. Hagen: Uebersicht der neueren neuropt. Literatur. (Forts.) Intelligenz.

Mai. Vereinsangelegenheiten. Haliday: Brief über die Dipteren der Linnéischen Sammlung. Zeller: Lepid. Bemerkungen. Mayer: Pontia Mannii n. sp. Kiesenwetter: Reisebriefe. (Forts.) Bach: Cassida austriaca. Hagen: Uebersicht der neueren neuropt. Literatur. (Forts.) Intelligenz.

Juni. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Neuropterologische Notizen. Kraatz: Bemerkungen über Myrmecophilen. v. Kiesenwetter: Reisebriefe. (Forts.) v. Siebold: Ueber den taschenförmigen Hinterleibs-Anhang der weibl. Schmetterlinge von Parnassius. Hagen: Uebersicht der neuern Literatur, betr. die Neuroptera Linné. Intelligenz.

Juli. Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Bemerkungen über die europ. Arten in Lacordaire's Phytophagen. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der europ. Lepidopteren. Intelligenz.

August. Vereinsangelegenheiten. Stainton: über Fangen und Töden der Microlepidoptera. Dohrn: Mittheilungen über die Lebensweise der Paussiden. Kiesenwetter: Reisebriefe. Frantzius: Hummel-Parasiten. Heyden: Propomacrus (Euchirus) bimucronatus. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Intelligenz.

September. Vereinsangelegenheiten. Necrolog. Jubiläum. Lacordaire Haemonia Gyllenhalii Larve. Koch: Phorodesma smaragdaria Raupe. Schaum: Synonymische Bemerkungen. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Kraatz: märk. Käfer. Vereinsbibliothek.

October. Vereinsangelegenheiten. Kraatz: märk. Käfer. (Schluss.) Tischbein: Zwitter von Formica sanguinea. Standfuss: über Hipparchia Euryale und Adyte. Bach: über Ameisen und ihre Gäste. Keferstein: Krit. system. Aufstellung der Lepidopteren. (Forts.) Intelligenz.

November. Vereinsangelegenheiten. Todes-Anzeige. Keferstein: Kritische system. Aufstellung der Lepidopteren. (Schluss.) Speyer: eine Excursion auf den Patscher Kofel bei Innsbruck. v. Siebold: Bemerkungen über Psychiden. Hagen: Uebersicht der neueren neuropt. Literatur. (Forts.) Erkl. der Kupfertafel (Taf. II). Intelligenz.

December. Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuropt. Lit. (Forts.) Dohrn: Literarisches. Intelligenz. Inhalt und Register des Jahrganges.

Register.

A.

Aleochara crassicornis 271.
Aleurodes aceris 110, phylli-
 ceae 111.
Arctia lubricipeda, urticae 14.
Aspidiotus buxi, juniperi,
 myrthi, pini, pinnaeformis 111,
 pomorum 110, populi, saliceti,
 tiliae, vaccinae 111.
Atychia globulariae 75.

B.

Bombyx catax L. 15.

C.

Calpe thalictri 76.
Cassida austriaca 158, lan-
 guida 88, rubiginosa 352.
Catops angustatus, castaneus
 284, colonoides 169.
Cecidomyia destructor 117.
Cicindela affinis, campestris,
 funebris, guadarramensis, ma-
 roccana, nigrita, Olivieri,
 pontica, sapphyrina 270.
Cis alni 106, atripennis 95,
 bidentatus 104, bicornis 108,
 boleti 30, brunneus 104, ca-
 pensis 32, castaneus 107,
Chevrolati 31, comptus 100,
 convexus 108, creberrimus
 108, dentatus 104, diadematus
 105, dubius, elongatus 101,
 emarginatus 100, festivus 108,
 fissicollis 31, fissicornis 103,
 flavipes 100, fulvipes 103,
 fuscatus 107, fuscipes 101,
 glabratus 105, granarius, gros-
 sus 103, Guerini 32, hispi-
 dus 99, interpunctatus 100,
Jacquemarti 107, laminatus
 103, laricinus 108, lineatocri-
 bratus 106, micans 94, mi-
 nutissimus 105, muricius 107,

murinus 32, *nitidulus* 105,
nitidus 104, *obesus* 105, ob-
 longus 106, *Olivieri* 95, pal-
 lidus 31, *piceus* 105, *pube-
 rulus* 108, *pumicatus* 105,
punctatus, *punctifer*, *punctu-
 latue* 106, *quadridens* 100,
rugulosus, *stiger* 30, *setulosus*
 95, *striatulus* 100, *subtilis*
 107, *tomentosus* 32, *tristis*
 106, *ustulatus* 31, *vestitus* 107.
Clythra 198 seqq., *bigemina*
 200, *glabricollis* 210, *quadri-
 punctata*, *quadrisignata* 211.
Cucujus haematodes 352.

D.

Depressaria Schmidella 81.
Dolichus caffer, *vigilans* 269.
Dromophila montana 164.

E.

Elasmocerus validicornis
 377.
*Endecatomus s. Hendecato-
 mus*.

F.

Fumea 345, *nitidella* 343.

G.

Generationswechsel, *Ammen* 341.
Gnophos dilucidaria, *seroti-
 naria* 148, *Zelleraria* 80.
Gravenhorst's Jubilaeum 260.
Gyrinus abdominalis, *concin-
 nus*, *striatus*, *strigipennis* 271.

H.

Haemonia Gyllenhalii Larve
 263.
Harpalus anxius, *caffer*, *Che-
 vrierii*, *coracinus*, *cuniculinus*,
fuliginosus, *fulvipes*, *fuscipal-
 pis*, *laevistriatus*, *megacepha-
 lus*, *nigripes*, *piger*, *pumilus*,

sabulosus, sericeus, subvirens
267.

Hemerobius lutarius 346.

Hendecatomus dorsalis, reticulatus 25.

Hipparchia Adyte, Euryale
298.

J.

Jassus morio n. sp. 69.

K.

Kunze's Necrolog 257.

L.

Lecanium epidendri, quercicola, quercus, salicis, vini 112.

Lepinotus 166.

Lithocolletis alniella 45, Amyotella 36, angulatella, caprella 42, cavella, connexella 44, coryli 36, Cramerella 46, distentella 36, emberizaepennella 46, Froelichiella 49, Heegeriella 46, Kleemannella, lautella 49, pastorella 50, pomifoliella 38, pomonella 39, populifoliella 51, quercifoliella 44, roboris 35, Saporitella 35, spinolella 40, tenella 46, tremulae 50, tristigella 47, ulmifoliella 40, ulminella 49.

M.

Musca 136 seqq.

N.

Oestrus 133.

Orsodaena mespili, nigricollis
271.

Osmylus maculatus 123.

Oxypoda infuscata, lateralis, leporina, pellucida, prospera
271.

P.

Philonthus exilis 203.

Parnassius (Hinterleibs-
hang) 176.

Paussiden 227.

Pentaplatarthrus natalensis, paussoides, quadrimaculatus 229.

Pontia Mannii 151.

Phorodesma smaragdaria 265.

Procris statices 74.

Propomacrus 240.

Ptenidium formicetorum 167, fuscicorne 168.

Psyche 344, graminella 343.

R.

Rhopalodontus perforatus 29

S.

Simyra dentinosa 147.

T.

Talaeporia 345, lichenella, triquetrella 343.

Thais Polyxena 145.

Tipula 133 seqq.

Trechus alpicola, lithophilus
269.

Typhlocyba blandula, citrinella 71, concinna, coryli 72, fasciata 73, hyperici 74, picta 72, rosce 70, roseipennis, smaragdula, urticae, vittata 72.

X.

Xylographus anthracinus, bostrichoides, contractus, carpulentus, gibbus, hypocritus, madagascariensis, punctatus, Richardi 27, 28.

Z.

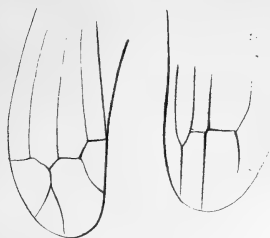
Zwitter von Formica sanguinea 295.

D r u c k f e h l e r .

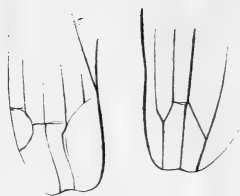
S. 35. Z. 6 von unten lies Nerii statt Nixi.

S. 111. Z. 21 von unten lies Linie statt Kinie.

a 1 b



a 2 b



a 3



4



5

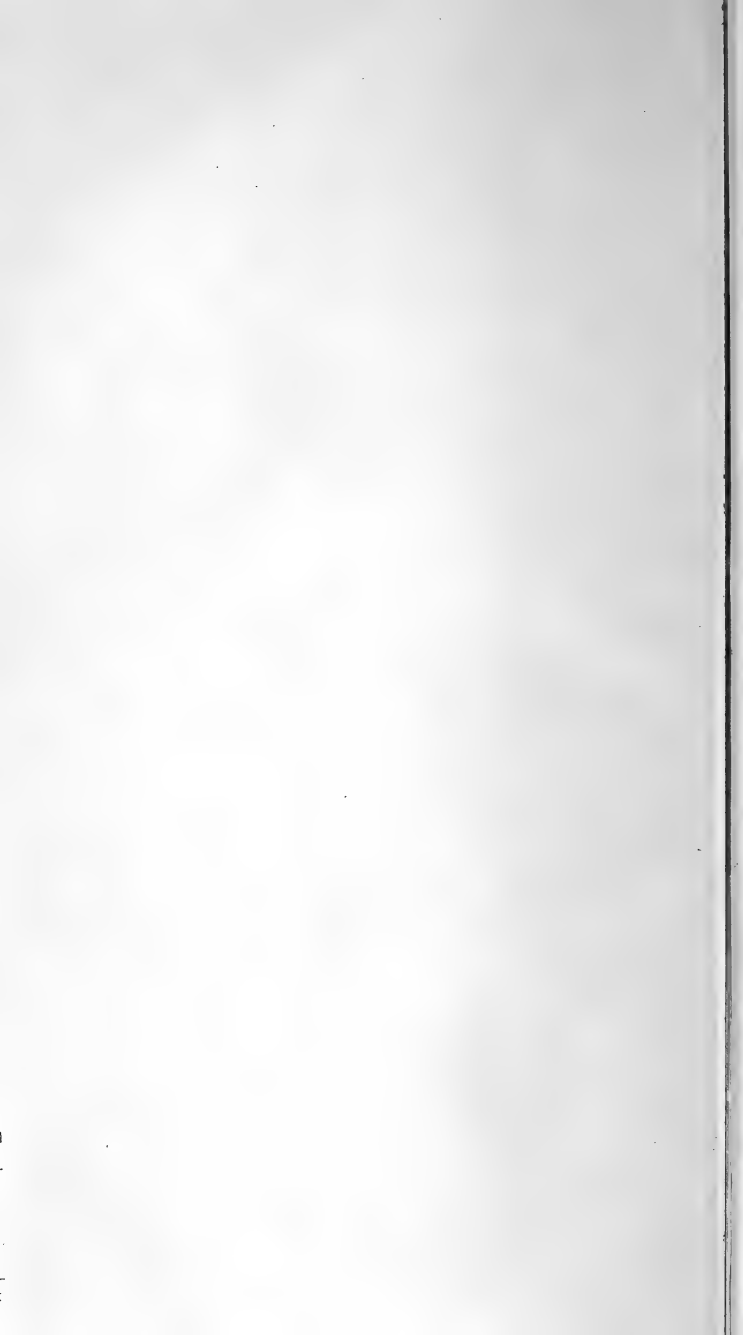


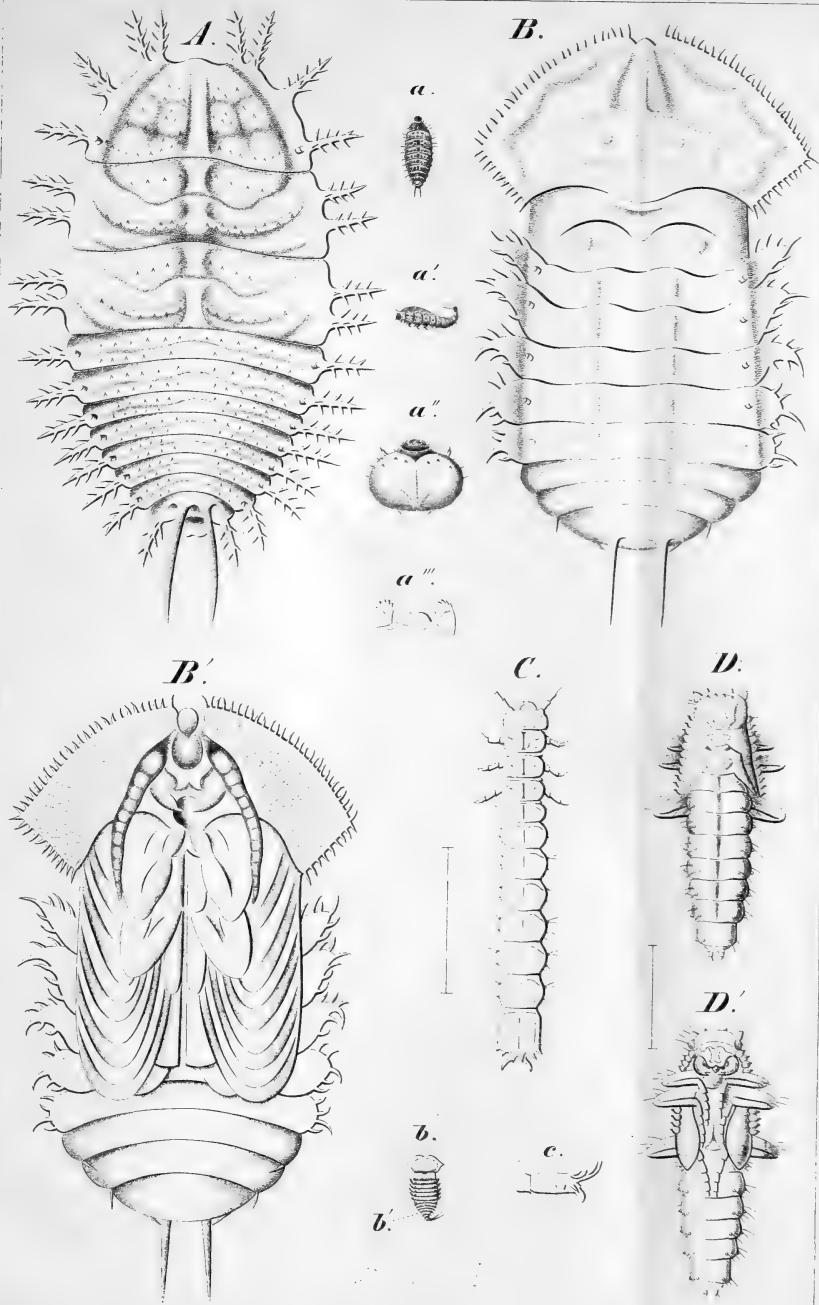
6 a b



Amphib.

C. Tottin ad nat. del.





H
H

H

Ja

Ku

Le

Le

Li

l

l

c

r

I

l

r

l

e

to

4

n

Mu

Oes

Ors

2'

Ost

Ox

le

2'

Druc

VERZEICHNISS

der

in der Bibliothek des entomologischen Vereins Ende August 1851 vorhandenen Bücher.

- Agassiz, L., Nomenclator zoologicus. Soloduri 1842—47. 4 maj.
d'Alton und H. Burmeister, Zeitung für Zoologie, Zootomie
und Palaeozoologie. 1 Bd. No. 1 bis 20. Leipzig 1848. 4.
Ampère, A., Natürliches System aller Naturwissensch. A. d.
Franz. im Auszug bearb. von Dr. Widenmann. Stutt-
gart 1844.
Annales de la société entomologique de France. Tome I—XI.
Deuxième serie. Tome I—IX. 1. Avec pl. color. Paris
1832—50.
Apetz, Lophosia fasciata. (A. d. osterländischen Mittheilungen.)
Archiv für Naturgeschichte, herausg. von A. F. A. Wiegmann u.
fortges. v. Erichson. Mit Abbild. 1. — 15. Jahrg. 16.
Heft 1—3. Berlin 1835—50.
— d. Vereins d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg,
herausg. v. Boll. Heft 1—4. Neubrandenburg 1847—50.
Asa Fitch, Winter Insects of Eastern New York.
— The Hessian Fly. Albany 1846. Mit 1 Kpfrt.
Audouin, V., Notice sur les recherches d'entomologie agricole.
Paris 1838. 4.
— Recherches sur la Muscardine. Paris. Renouard. 1838.
Avec II pl.
— et Brullé, s. Brullé.
Bach, M., Vollständiger Wegweiser zum Studium der Käfer.
1stes Bdch. Allg. Käferkunde. Coblenz 1847. Mit
2 Kpfrt.

- Die Arten der Gatt. *Apion*, welche in Nord- u. Mittel-Deutschl. vorkommen. (A. d. Verh. d. naturh. Vereins d. preuss. Rheinlande.)
- Käferfauna der preuss. Rheinlande mit besonderer Rücksicht auf Nord- und Mitteldeutschland. Erste Lieferung. Coblenz 1849.
- Bär, J., *Eucerae rossicae in districtu Romen, gubernii Poltavici captae, descriptae et icones illustratae. Cum I tabula.* (A. d. Bull. de M.)
- Bechstein, J. M., *Forstinsectologie.* (Auch unter dem Titel: *Forst- und Jagdwissenschaft etc.* 4 Thl. 2 Bd. 1. 2. Abth.) Gotha 1819. Mit 4 Kpfrt.
- Behrendt, *Organische Reste im Bernstein.* Bd. 1. Abth. I. Berlin 1845. gr. 2.
- Berwickshire Naturalist's Club, *History.* 1831—46.
- Berliner Magazin für die neuesten Entdeckungen der gesammten Naturkunde. V. Jahrg. 1. Quart., VI. Jahrg. 3. Quart. enthält: Nees ab Esenbeck, *Ichneumonides in genera et familias divisi.* 1811. 12.
- Blanchard, Emile, *Histoire naturelle des insectes.* II Voll. Avec 20 pl. Paris 1845.
 - *Catalogue de la Collect. entomol. du Mus. d'histoire naturelle de Paris. Classe des insectes, ordre des coléoptères.* I. Livraison. Paris 1850.
- Boheman, Car. Henr., *Arsberättelse om Zoologiens Framsteg under Aren* 1840, 44, 47, 48. Stockholm 1843, 45, 51.
 - *Beitrag zu Gottlands Insectenfauna.* (A. d. act. acad. Stockholm.)
 - *Scydmaenii, Pselaphii u. Clavigeri, welche in Schweden vorkommen.* (A. d. act. acad. Stockholm.)
 - *Nya Svenska Homoptera.* (Utdrag utur Kong. Vetensk. Acad. Handl. för 1845.)
 - *Nya Svenska Homoptera.* (U. u. Kongl. Vetensk. Acad. Handl. för 1847.)
 - *Insecta caffraria, annis 1838—45, a Wahlberg collecta.* Pars I. fasc. I.
 - *Försök till systematisk uppställning af de i Sverige förekommande Nattfjärilar.*
 - *Monographia Cassididarum.* Tom I. Holmiae 1850. Cum IV. tab.
- Boisduval, J. A., *Genera et index methodicus lepidopterorum europaeorum.* Paris 1840.
- v. Bork, J. B., *Scandinaviens rätvingade Insekters Natural-Historia.* Mit 4 lith. Taf. Lund. 1848.
- Borkhausen, Mor. Balth., *Naturgesch. d. europäischen Schmetterlinge.* 5 Thle. Frankfurt 1788—94.

- Bouché, P. Fr.**, Naturgesch. d. Insekten. Berlin 1834. Mit 10 Kpfrt.
- Beiträge zur Insectenkunde. 1835, 4.
- Brahm, Nic. J.**, Insectenkalender für Sammler und Oekonomen. Frankfurt a. M. 1790.
- Brandt**, Rapport sur l'état actuel du Musée entomologique de l'académie des sciences. Petersburg 1848.
- Brauer, Fr.**, Beschreibung u. Beobachtung der österr. Arten d. Gattung Chrysopa. (A. d. Haidingerschen Abhdlgn.)
- Bremi, J. J.**, Beiträge zu einer Monographie der Gallmücken. Neuenburg 1847. Mit 2 Kpfrt.
- Pflanzentheile mit von Insekten verursachten Auswüchsen. No. 1—67.
- Die Lepidopteren in der Umgebung v. Zürich. (Manuscript.) 17 Seiten 4.
- Die Hausinsekten in Zürich. (Manuscript.) 24 Seiten 4.
- Brez, Jacques**, La flore des insectophiles. Utrecht 1791. Avec 1 pl.
- (Audouin et) **Brullé**, Histoire naturelle des insectes. Tom IX. Orthoptères et Hemiptères. Paris 1835. Planch 1—7.
- Bruxelles**, Annuaire de l'academie royale des sciences et belles lettres de Brux. Tom 10—16. ann. 1844—50. 4.
- Bulletin de l'academie royale des sciences et belles-lettres de B. Tom XI. P. II—XVII. P. I. 1844—50. 4.
- Catalogue des livres de la Bibliothèque de l'Academie de B. 1850.
- Nouveaux Mémoires de l'academie royale des sciences et belles lettres de B. Tom IX—XI, 1835—38 und XVIII—XXIV. 4. 1845—50.
- Mémoires couronnés et memoire des savants étrangers, publiés par l'academie royale des sciences et belles-lettres de B. Tom XXII u. XXIII. 1846—50. 4.
- Buchner**, Ueber den Antheil der Pharmacie an der Entwicklung der Chemie. Festrede. München 1849. 4.
- v. Bülow-Rieth**, Neue Beobachtungen über den Kieferspinner. Stettin 1828.
- Neue Beobacht. über die Nonne (*Phalaena monacha*). Stettin 1831.
- Erörterung über Kiefernraupen und über die Anlage zweckmässiger Raupenzwinger. (Allg. Forst- u. Jagd-Zeitung Nr. 1—3. 1840.)
- Burmeister, H.**, Zur Naturgesch. d. Gatt. *Calandra*, nebst Beschreibung einer neuen Art: *Calandra Sommeri*. Berlin 1837. 4. Mit 1 Kpfrt.
- *Athlophorus Klugii*, eine neue Gattung d. Blattwespen. Halle 1847. 4. Mit 1 Kpfrt.

- Burmeister, H., Handbuch d. Entomologie. B. 1—5 u. 1 Bd. Kpfrt. Berlin 1832—47.
- Butlerof, Alex., Die Tagsschmetterlinge des Wolga-Uralischen Gebietes. (In russischer Sprache.) Kasan. Universitätsbuchdr. 1848.
- Chamber's Edinburgh Journal. No. 170. 1847. Enthält: The Naturalist, und No. 215, 1848, enthält: The Ipswich Museum of Natural History for the Working Classes.
- v. Charpentier, T., Die Zünsler, Wickler, Schaben u. Geischen des systematischen Verzeichnisses der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Braunschweig 1821.
- Horae entomologiae. Wratislaviae 1825.
- Chaudoir et Hochhuth, Enumeration des Carabiques et Hydrocanthares recueillis au Caucase. Kieff 1846.
- Observations. Kieff 1847.
- Mémoire sur la famille des Carabiques. Moscou 1848.
- Chevrolat, Coléoptères du Mexique. Strassburg 1834—42. Silbermann.
- Corde u. Hawle, Prodrom einer Monographie der böhmischen Trilobiten. Prag 1847. Mit 7 Taf. Abbild.
- Cornelius, Beiträge zur nähern Kenntniss der Palingenia longicauda. Oliv. Mit 4 Taf. Abbild. Elberfeld 1848.
- Creutzer, Entomologische Versuche. Wien 1799. Schaumburg u. Comp. Mit 3 col. Kpfrt.
- Cyrilli, Entomologiae neapolitanae specimen. I. Neapoli 1787. 2. XII Tab.
- Dahl, Geo., Coleoptera et Lepidoptera. (Catalogus.) 4. Viennae 1823.
- Dahlbom, Ph. Andr. Gust., Kort underrättelse om scandinaviska Insekter. Lund. 1837. Berling.
- Synopsis Hymenopterologiae Scandinavicae. Skandinaviska Steklarnes Natur-Historia. Lund. 1839—40. Mit 5 Kpfrt.
- Dispositio methodica specierum Hymenopterorum. Part I. Sphex in sensu Linnaeano. Lundae 1842. Mit 1 Taf. Part II. Chrysis i. s. Linnaeano. Lundae 1845.
- Onychia och Callaspidia, tvenne för Skandinaviens Fauna nya Insekt-Slägten. Lund. 1842. Mit 2 Kpfrt.
- Hymenoptera europaea praecipue borealia. Fasc. I—III. Lundae 1843—45. Mit 1 Taf.
- Scandinavisk Hymenopter Fauna. Lund. 1846.
- Dalman, Joa. Wilh., Analecta entomologica.
- Ephemerides entomologiae. I. Holmiae 1824.
- Debey, Beiträge zur Lebens- u. Entwicklungsgesch. der Atte-labiden. Bonn 1846. 4. Mit IV. Kpfrt.

- De Geer, Abhdlgn. zur Gesch. d. Insecten, aus d. Franz. übers. u. mit Anmerk. herausgeg. von Joh. Aug. Ephr. Goeze. 7 Thle. Mit 238 Kpfrt. 4. Nürnberg 1776 — 83. Bauer u. Raspe.
- Genera et species Insectorum, ex auctoris scriptis edidit Retzius. Lips. 1783.
- Dehaan, W., Mémoires sur les métamorphoses des coléoptères. Première livraison. Paris 1836. 4. Avec X Taf.
- Dejean, le comte P. Fr., Species général des Coléoptères. Tom I—VI. Paris 1825—38.
- Catalogue des Coléoptères Paris 1821.
- Catal. d. Coléopt. Troisième Edition. Paris 1837.
- Doubleday, E., Descriptions of new or imperfectly described Diurnal Lepidoptera (1 col. taf.) u. Descriptions of some new Species of Butterflies in the Collection of the British Museum. (Aus den Ann. und Mag. N. Hist. Vol. XVI.)
- v. Dübén, M. W., De fabrica corporis Insectorum. Lund. 1842.
- Ducpetiaux, E., Memoire sur le Paupérisme dans les Flandres. Bruxelles 1850.
- Dufour, L., Histoire des métamorphoses de l'Elater rhombeus. Oliv. et Buprestis chrysostigma. Avec 1 pl. (Extr. d. Ann. d. sciences naturelles. 1840.)
- Histoire des métamorphoses et de l'anatomie des Mor-delles. Avec 1 pl.
- Mémoire sur les vaisseaux biliaires ou le foie des in-sectes. Avec 4 pl.
- Histoire comparative des métamorphoses et de l'anatomie des Cetonia aurata et Dorcus parallelepipedus. Avec II pl.
- Dumortier et Van Beneden, Histoire naturelle des Polypes composés d'eau douce. IIe Partie Descriptions. Avec VI pl. 4. (Compl., t. XVI. d. Mém. de Brux.)
- Duncan, J., Introduction to Entomology. Vol. I. Edinburgh 1840. Mit 35 Kpfrt.
- Dutrochet, Observations sur un insecte qui passe une grande partie de sa vie sous la mer. (Extr. d. Ann. d. sciences naturelles. 1834.)
- Eenens, Mémoire sur la fertilisation des Landes de la Campine et des Dunes. Bruxelles 1849.
- Ehrenberger, De Neuropterorum Anatomia et Physio-Biologia. Diss. 1836.
- Einladungsschrift zur Einführung des Rectors der Universität zu Lund. 1847.
- Eiselt, J. N., Geschichte, Systematik u. Literatur der Insecten-kunde. Leipzig 1836.

- Eiselt, J. N., Der Johannesbader Sprudel. (Enthält eine Aufzählung von Insecten des Riesengebirges.) Prag 1846.
- Elditt, Die Ameisenkolonien und deren Mitbewohner.
- Encyclopédie méthodique. Insectes. Tom VI. P. 1. 2. VII. P. 1. 2 u. VIII. P. 1.
- Engelmann, Bibliotheca historico-naturalis, Verzeichniss aller von 1700—1846 in Europa (excl. Russland) über Naturgesch. erschienenen Bücher. 1. Bd,
- Entomologische Hefte, ansgearbeitet von einigen Freunden der Naturgesch. Heft 1 u. 2. Frankfurt a. M. 1803. Mit 3 Kpfrt.
- Erichson et Brandt, Monographia generis Meloes. Bonnae 1832. 4. Cum 1 tab.
- Die Käfer der Mark Brandenburg. 1 Th. Berlin 1837.
- Entomographien. Berlin 1840. Mit 2 Taf.
- Naturgesch. d. Insecten Deutschlands. 1. Abth. (Coleoptera) 3. Bd. Berlin 1845.
- Conspectus insectorum coleopterorum quae in republica Peruana observata sunt. 1847.
- Dissertatio de fabrica et usu antennarum in insectis. Berlin 1847, Cum 1 tab.
- Archiv, siehe Archiv f. Naturgesch.
- Eversmann, Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis. Casan 1844.
- 7 Abhdlgn. a. d. Bull. de Mosc.: De quibusdam lepidopteris rossicis 3 t.; Anweisung, die Orthopteren anzustopfen; die Brutstellen des *Hylaeus quadricinctus* F. 1 t.; Vespertilionen in promontoriis uralensibus tractibusque confinibus observati 2 t.; Nachricht über eine noch unbeschriebene Sumpfschnepfe (*Scolopax*) aus dem Altai-Gebirge 1 t.; Lepidoptera nova in Rossia observata 2 t.; Hymenopterorum ross. spec. novae 2 t.
- Fabricius, Joa. Chr., Systema Antliatorum. Brunsvigae 1805. (Fr. Vieweg.)
- Systema entomologiae. Flensburgi 1775. Korte.
- Entomologia systematica. IV Tom. Hafniae 1792 sqq.
- Mantissa Insectorum. II Tom. Hafniae 1787. Proft.
- Species Insectorum. II Tom. Hamburgi et Kilonii 1781. Bohn.
- Philosophia entomologica. Hamburgi et Kilonii 1778. Campe.
- Systema Piezatorum. Brunsvigiae 1804. Richard.
- Genera Insectorum. Kilonii 1777. Bartsch.
- Systema Eleutheratorum. II Tom. Kiliae 1801.
- Systema Rhynchotorum. Brunsvigiae 1803.
- Fairmaire, Léon, Revue de la tribu des Membracides. Avec V pl.

- Fairmaire, Léon, Description du genre Chalcas. Avec pl. (A. d. Ann. d. ent. France.)
- Essai sur les Coléoptères de la Polynésie. Avec pl. (Extr. de la Revue et Magasin de Zoologie. Juin 1849.)
- Faldermann, Fr., Fauna entomologica Trans-Caucasica. Tom II u. III. Mit 15 Kpfrt. Moscau 1837 u. 38.
- Fallén, Carol. Fried., Diptera Sueciae. Lundae 1814--27.
- Monographia Tenthredinum Sueciae. Lundae 1829. 4.
- Hemiptera Sueciae. Lundae. 4. 1829.
- De la Ferté — Senectère, Monographie des Anthicus et genres voisins. Avec 16 pl. Paris 1848.
- Fieber, F. X., Die böhmischen und österreichischen Cetonien. (Jahrbuch des böhm. Museums. 21. Jahrg. Heft IV. Mit 1 Kpfrt.)
- Entomologische Monographien. Mit 10 Kpfrt. Prag, Leipzig 1844. Barth. 4.
- Beiträge zur Kenntniss der Schnabelkerfe. S. Weitenweber.
- Fischer, G., von Waldheim, Festschriften zum Doctorjubiläum. Mosc. 1847. 2.
- Entomographie de la Russie I—V. Avec 141 pl. Mosc. 1820—51. 4.
- Spicilegium entomographiae rossicae. Mit 3 Kpfrt. (A. d. Bull. de Mosc.)
- Catalog. Coleopt. in Sibiria orientali a Karelin collectorum. (A. d. B. d. M.)
- Fischer, Dr., Coleoptera circa Friburgum Brisgoviae indigena. Diss. 1843.
- Microscopische Untersuchungen über die Käferschuppen. Habilitationsschrift. Freiburg im Breisgau 1846. 4. Mit 1 Kpfrt.
- Fischer, Edler von Röslerstamm, Abbild. zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde. 1 Bd. 20 Hefte mit 100 Kpfrt. 1831—43. 4.
- Förster, A., Beiträge zur Monographie der Pteromalinen von Nees. 1 Heft. Aachen 1841. 4. Mit 1 Kpfrt.
- Uebersicht der Gatt. u. Arten in der Familie der Psylloiden. 1848. (A. d. Verhdl. d. nat. Vereins d. preuss. Rheinlande.)
- Uebersicht der Käferfauna der Rheinprovinz. 1850. (Verh. d. n. Ver. d. pr. Rhehl.)
- Hymenopterologische Studien. 1 Heft. Formicariae. Aachen 1850. 4.
- v. Frantzius, Observationes quaedam de Gregarinis. Diss. 1 Kupfrt. Berolini 1846.

- v. Frantzius, *Analecta ad Ophridii versatilis historiam naturalem*. Diss. Vratislaviae 1849. Mit Kpfrt.
- Freyer, *Die schädlichsten Schmetterlinge Deutschlands*. Augsburg 1839. Mit 12 Kpfrt.
- *Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde*. 5 Bd. und Heft 80—93. Mit Kpfrt. 1846—50. 4.
- Frisch, *Beschreibung von allerlei Insecten in Deutschland*. XIII Theile in einem Bande. Berlin 1720—38. 4. Mit 37 Kpfrt.
- Fuessli, *Magazin der Entomologie*. 1—2 Bd. Zürich 1778, 79. Mit 5 Kpfrt.
- *Neues Magazin für Liebhaber der Entomologie*. I. 1—4. II. 1—4. III. 1. Zürich 1782—86.
- Gardener's *Chronicle*, 3 Separatabdr. Ueber *Cetonia aurata*; *Tortrix Rosana*; *Spilonota Aquana*; *Cynips Rosae*; *Aylax Brandtii*; *Tenthredo Difformis*; *Zeuzera Aesculi*; *Psylla Pyri* etc. Mit 2 Kpfrt.
- Gaubil, *Catalogue synonymique des Coléoptères d'Europe et d'Algerie*. Paris 1849.
- Gebler, *Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke beobachteten Käfer*.
- *Des Mylabrides de la Sibérie occidentale et des confins de la Tartarie*.
- Gehin, *Catalogue des insectes coléoptères observés dans les environs de Metz* 1847.
- *Catalogue des coléoptères de la collection de J. B. Gehin. Famille des cicindéliens*. I. fasc. Metz 1851.
- Gemminger, *Systematische Uebersicht der Käfer um München*. Jena. Mauke 1851. Mit 1 Kpfrt.
- Géné, *Memoria per servire alla storia naturale di alcuni imenotteri*. Modena 1842. 4.
- *De quibusdam insectis Sardiniae novis aut minus cognitis*. Fasc. I. mit Kpfrt. Fasc. II mit 2 Kpfrt. 1838, 39. Taurini. 4.
- *Descrizione di una nuova Forficula italiana*. (F. Orsini.) 1833.
- *Beiträge zur Naturgeschichte der Zecken, mit Anmerkungen von Dr. Fischer in Freiburg*. 1849. 4.
- Gerhard, B., *Versuch einer Monographie des Lycaenen als Beitrag zur Schmetterlingskunde, mit Abbild. nach der Natur*. 1.—5. Heft mit 20 Kpfrt. Hamburg 1850. 4.
- Germar, *Zeitschrift für Entomologie*. I.—V. Band. Leipzig 1839—44. Mit Kpfrt.
- *Fauna Insectorum Europae*. Fasc. 1 — 24. Halae 1812—50.

- Germer, Magazin der Entomologie. Jahrg. 1—4. 1813—21. Halle. Mit 10 Kpfrt.
- Insectorum species novae aut minus cognitae. I. Halae 1824. Mit 2 Kpfrt.
- Gillmeister, Trichopterygia, Beschreibung u. Abbild. d. haarflügeligen Käfer. Nürnberg 1845. (Sturm, Deutschlands Fauna. Bd. 17.)
- Gimmerthal, 6 Abhandlungen a. d. Bull. de Moscou. Diptern enthaltend.
- Gistl, Die Entomologen Europas. München 1837.
- Lexikon der entomol. Welt. Stuttgart 1846.
- Goedart, Metamorphosis et hist. nat. insectorum. Medioburgi 1662. Mit 51 col. Kpfrt.
- Goldfuss, Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges. Mit 5 lithog. Taf. Bonn 1847. 4.
- Görlitz, Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu G. 1—V. Bd. 1827—50.
- Gräfinn, Maria Sybilla, Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbare Blummennahrung. II Tom. Nürnberg 1679—83. 4. Mit 100 Kpfrt.
- Gravenhorst, J. L. Ch., Coleoptera Microptera Brunsvicensia. Brunsvigae 1802.
- Ichneumonologia Europae. III voll. Vratislav 1839.
- Das zoologische Museum der Universität Breslau. 1832.
- Conspectus historiae entomologiae. Diss. Helmstaedt 1801.
- Monographia Coleopterorum micropteriorum. Goettingae 1806.
- Hellwigia, novum insectorum genus. Bonn 1823. 4. Cum tab.
- Gray, List of the specimens of hymenopterous insects in the collection of the british Museum. Part. II Chalcidites. Additional species. London 1848.
- List of the specimens of British animals in the collection of the british Museum. Part V. Lepidoptera. London 1850.
- Grimmer, Grundlage zur Fauna Steyermarks. 1846. Grätz.
- Guérin-Ménéville, F. E., Sur Chelochirus. Arox, Spinola. Av. pl. col. (Paris 1839.)
- Sur Tesserocerus insignis, Saunders. Avec pl. col. (Paris 1839.)
- Sur Salticus manducator, Westwood. Avec pl. col. (Paris 1839.)
- Sur Ambysoma Latreillii, Westw.; Anodontyra tricolor, Westw.; Centrotus horrificus, Westw.; Smilia bifoliata, Westw.; Tmesidera rufipennis, Westw. Avec 6 pl. col. (Paris 1841.)

- Sur *Asthenia fasciata*, Westw. Avec pl. col. (Paris 1842.)
- Sur *Scytropus Eumenoides*, Westw. Avec pl. col. (Paris 1842.)
- Sur *Stemmoderus singularis* Spinola. Avec pl. col. (Paris 1842.)
- Sur *Phricodus hystrix*, Spinola. Avec pl. col. (Paris 1842.)
- Sur *Cercoptera Bononii*, Spinola. Avec pl. col. (Paris 1842.)
- Revue zoologique par la société cuvierienne, publiée sous la direction de M. G. M. Paris 1838—47.
- Note monographique sur le genre *Limnadia*.
- Gyllenhal, *Insecta suecica*. Tom I. Pars I—IV. Scaris 1808—13. Lipsiae 1827.
- Hagen, *Synonymia libellularum europaeorum*. 1840. Königsberg.
- *Die Netzflügler Preussens*. (Preuss. Provinzialbl. Juli 1846.)
- Hahn, C. W., die wanzenartigen Insecten. Fortges. v. Herrich-Schäffer. Nürnberg 1831—51. Bd. 1—9. Mit Kpft.
- Haidinger, *Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien*. Bd. I—VI. 1847—50.
- *Naturwissenschaftliche Abhandlungen*. Bd. I—III. 1847—1850. Wien. 4. Mit vielen Abbildgn.
- Haliday, *Hymenoptera britannica: Oxyura*. London 1839.
- *Hymenoptera britannica: Alysia*. London 1839.
- Halle, *Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in H.* Bd. I. Halle 1783. Mit 2 Kpft.
- *Neue Schriften der naturforschenden Gesellschaft in H.* Bd. I. Heft 3, 6. Bd. 2 Heft 2, 4. Halle 1810—12.
- Hamerschmidt, *Anatomisch-phytopathologische Untersuchungen über die Natur und Entwicklung der Pflanzenauswüchse*. Wien 1838. 4. Mit Abbild.
- *Allg. Oesterreichische Zeitschrift für den Landwirth, Forstmann u. Gärtner*. 1845. No. 48—52. 1846. 14—25. 1847. 1—10, 12—30, 33—45. 4.
- Hanák, A. *Természetrájt Elemi. Az ifjúság Számára*. Pesten 1846.
- *Természetrájt vagyis az állat-növény-és ásványozágnak természethü rajzokkal ellátott seddszeres leírása magán, és nyilvános oktatásra*. Pest 1848. Mit 48 Kpft.
- Harrer, G. Albr., *Beschreibung zu J. C. Schäffer's Abbild. regensburger Insecten*. Bd. I (ist der einzige geblieben). Regensburg, Montag u. Weiss, 1791. 4.
- Hartig, *Jahresbericht über die Fortschritte der Forstwissenschaft*. 1 Jahrg. 2. Heft. 1838.
- *Die Familien der Blattwespen u. Holzwespen*. Berlin 1837.

- Haworth, Crustaceorum conspectus dichotomus.
- Harz, Vier Verzeichnisse der Flora und Fauna des H. Nordhausen 1842.
- Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins des H. 1840—47. 4.
- Heeger, Beiträge zur Schmetterlingskunde, od. Abbild. u. Besch. neuer Sicilianischer Schmetterlinge. Wien 1838. 4. Mit 2 Kpft.
- Heer, O., Ueber die geographische Verbreitung u. das Auftreten der Maikäfer.
- Die Käfer der Schweiz. I. Th. 1—3. Lief., II. Th. 1. Lief. Neufchatel 1837—41. 4.
- Die Insectenfauna der Tertiärgebirge von Oeningen u. Radoboj in Croatien. Käfer. Winterthur. 4. Mit 8 Kpft.
- Hensler, Die 2flügl. Ins. vom ärztlichen Gesichtspunkte aus betrachtet, nebst einer system. Zusammenstellung ihrer geogr. Verbreitung. Inaugural-Diss. Freiburg 1845. 4.
- Herold, Entwicklungsgeschichte der Schmetterlinge. Mit 33 Kpft. 1815. 4.
- Hermannstadt, Verhdlgn. u. Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu H. Jahrg. I. 1850. Jahrg. II. 1851, 1—3.
- Herrich - Schäffer, Animalia articulata von Regensburg. (Fürnrohr, Topographie der Regensburger Gegend. 3. Bändchen.)
- Systematische Beschreibung der Schmetterlinge von Europa. Heft 1—45. 1843—50. 4.
- Nomenclator entomologicus. I. 1835. II. 1840.
- Heydenreich, Systematisches Verzeichniss der europäischen Schmetterlinge. 1846.
- Syst. Verzeichniss (zweite Auflage). 1851.
- Lepidopterorum europaeorum catalogus methodicus. Dritte Ausgabe, Leipzig 1851. Klinkhardt.
- Hochhuth, Enumeration der von Chaudoir u. Gotsch 1845 im Caucasus u. Transkaukasien gesammelten Rüsselkäfer. (A. d. Bull. de Mosc. 1847.)
- Hope, Catalogue of the Lucanid Coleoptera. London 1845.
- Hoppe, Enumeratio Insectorum Elytratorum circa Erlangen indigenarum. Erlangen 1795. Mit 1 Kpft.
- et Hornschuch, Insecta coleoptrata quae in itineribus suis, praesertim alpinis. Bonn 1825. 4.
- Entomologisches Taschenbuch für 1796 u. 97. Regensburg.
- Hornung, Grundlage zu einem Verzeichniss der Käfer des Harzes. Achersleben 1844.

- Hornung, Einige Worte über das Studium der Entomologie. Lemgo 1832.
- Hübner, J., Sammlung u. Geschichte europäischer Schmetterlinge, fortgesetzt v. Geyer. Mit 1239 col. Kpfrt. 4. Augsburg 1805—41. (Complott.)
- Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge. 2 Bände (8 Hefte), jedes mit 4 illum. Tafeln. Augsburg 1786—90.
- Hufnagel, Tabellen von den Schmetterlingen der berlinischen Gegend. (Aus dem berlinischen Magazin genommen.) Berlin 1769.
- Hummel, Essais entomol. No. IV—VI. Petersburg 1825—27.
- Humphreys, British Butterflies and their transformations, with characters and descriptions by Westwood. London 1841. 4. Mit 45 Tafeln.
- Jatterson, On the study of natural history as a branch of general education in schools and colleges.
- Jekel, Catalogus zu Schönherr's genera et species Curculionidum. Paris 1849.
- Imhof u. Labram, Die Rüsselkäfer. 1. Bd. Heft 1—10 und Heft 11—17. 1838—45. Mit Abbild. Basel.
- Illiger, Magazin für Insectenkunde. Bd. 1—5. Braunschweig 1802—6.
- Verzeichniss der Käfer Preussens, von Kugelann. Halle 1798.
- Joly, Recherches zoologiques, anatomiques, physiologiques et medicales sur les Oestrides en général et particulièrement sur les Oestres qui attaquent l'homme, le cheval, le boeuf et le mouton. (Aus den Lyoner Annalen für Agricultur. 1846. Avec 8 plchs.
- Isis, von Oken. Jahrg. 1822, 24, 38—48. Leipzig. 4.
- Jördens, Geschichte der kleinen Fichtenraupe. Hof 1798.
- Jung, Verzeichniss der meisten bisher bekannten Schmetterlinge. Frankfurt a. M. 1782.
- Kaltenbach, Monographie der Pflanzenläuse. I. Th. Blatt- u. Erdläuse. Aachen 1843.
- Keferstein, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. I Th. Erfurt 1837.
- Kelch, Grundlage zur Kenntniss der Käfer Oberschlesiens, besonders der Umgegend Ratibors. 1846. 4. Schul-Programm.
- Kirby u. Spence, Einleitung in die Entomologie, herausgeg. von Oken. 4 Bde. Stuttgart 1823—33. Mit 25 Kpfrt.
- An Introduction to Entomology. In 2 vol. 1843. Mit 5 Kpfrt.
- Klug, Einige neue Piezaten-Gattungen. 1810. 4.
- Blattwespen nach ihren Gattungen u. Arten. Berlin 1818. 4.

- Klug, *Entomologiae Brasilianae specimen primum et alterum*. 2 Voll. Bonn 1821—25. 4.
- *Entomologische Monographien*. Berlin 1824. Mit 10 col. Kpfrt.
- *Monographia Siricum Germaniae*. Berolini 1803.
- *Die Blattwespengattung Cimbex*.
- *Proscopia novum insectorum orthopterorum genus*.
- *Jahrbücher der Insectenkunde*. Bd. I. Berlin 1834. Mit Kpfrt.
- et Ehrenberg, *Symbolae physicae s. icones et descriptiones insectorum*. Decas I. Berlin 1829. Cum X tab. Fol.
- Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera. Berlin 1834. Mit 5 col. Kpfrt.
- Knoch, *Beiträge zur Insecten-Geschichte*. Stück 1—3. Leipzig 1781 83.
- *Neue Beiträge zur Insectenkunde*. 1 Th. Leipzig 1801. Mit 9 Kpfrt.
- Koch, G., *Die Raupen u. Schmetterlinge der Wetterau*. (Isis. 1848. 11.)
- Kolenati, *Meletemata entomologica*. Fasc. I—V. Petropoli 1845. 46. Mit 3 Kpfrt.
- *Der Gletschergast*. (Bull. phys. math. de Petersb. Tom V.) Mit 1 Kpfrt.
- *Praktische Anleitung zur Erhaltung der Farben u. Behandlung der Insecten auf Reisen*. St. Petersburg. 1846.
- *Genera et species Trichopterorum*. Part. I. Heteropalpoidea. Pragae 1848. Mit 17 Kpfrt.
- Kollar, *Monographia Chlamydum*. Viennae 1824. Fol. Mit 2 Kpfrt.
- *Beiträge zur Kenntniss einiger in ökonomischer und technischer Hinsicht wichtigen Insecten*. (A. d. Decbr.-Heft 1849 der Sitzungsber. d. k. k. Acad. in Wien.)
- *Naturgeschichte der Zerr-Eichen-Saummücke, Lasioptera Cerris, eines schädlichen Forstinsectes*. Wien 1849. Fol. Mit 1 Kpfrt.
- *Ueber den Eichen-Kernkäfer, Platypus cylindrus Herbst, ein das Eichenholz zerstörendes Insect*. (A. d. 1. Heft der Sitzungsber. d. k. k. Acad. in Wien.)
- *Ueber Weinbeschädigung durch Tortrix Roserana Fröhl. Ueber einen bisher noch nicht beobachteten Feind des Weinstocks: Beitr. z. Entwicklungsgesch. eines neuen blattlausartigen Insects: Acanthohermes Quercus*.
- Kölliker, *Beiträge zur Kenntniss niederer Thiere. Ueber die Gatt. Gregarina*. Mit 3 Kpfrt.

- König, Die Waldpflege aus der Natur u. Erfahrung neu aufgefasst. Gotha 1849.
- Krackowitzer, Enumeratio Systematica Curculionidum archiducatus Austriae Diss. Vindobonae 1842.
- Kriechbaumer, Uebersicht der Cerambyceiden Münchens. Diss. inaug. München 1844.
- Krøyer, Naturhistorisk Tidsskrift. Anden Raekkes. 1. 2. Bind. Kjøbenhavn 1844—49.
- Kunze, Entomologische Fragmente. Der n. Schriften der naturf. Gesellschaft in Halle Bd. II. Heft 4. Halle 1818.
- Küster, Systematisches Verzeichniss der in der Umgegend von Erlangen beobachteten Thiere. 1 Heft. Erlangen 1840.
- Die Käfer Europas. Heft 1—21. Nürnberg.
- Lacordaire, Monographie des Erotyliens. Paris 1842.
- et Boisdual, Faune Entomologique des environs de Paris. Paris 1835.
- Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages. Tom I. Bruxelles 1845. 46.
- Laspeyres, Sesiae Europae Iconibus et Descriptionibus illustratae. Berol. 1801. Mit 1 Kpfrt.
- Vorschlag zu einer neuen Glossatengattung Platypteryx. Berlin 1803. 4.
- Le Conte, Descriptions of some new and interesting insects inhabiting the United States. (Read before the Boston Soc. Nat. Hist. Novbr. 1844.)
- Le Docte, Memoire sur la Chimie et la Physiologie végétales. Bruxelles 1849.
- Exposé général de l'agriculture Luxembourgeoise. Bruxelles 1849.
- Lehmann, Dr. J. G. C., Insectorum species nonnullae ex ordine Dipteriorum. Bonnae 1824. Mit 1 Kpfrt.
- Leichhardt, Dr. L., Tagebuch einer Landreise in Australien, von Moreton-Bay nach Port Essington, während d. J. 1844 u. 45. Uebers. v. Zuchold. Halle 1851.
- Leuckart, Ueber den Bau und die Bedeutung der sog. Lungen bei den Arachniden.
- Leunis, Synopsis der drei Naturreiche. Bd. I. Zoologie. Hannover 1844.
- Liège, Memoire de la société royale de L. Tom I—V. 1843—1848. Mit Kpfrt.
- Lille, Catalogue du Musée d'histoire naturelle de la ville de L. Tome II. Animaux invertébrés par Macquart. Lille 1850.
- Linnaei, C., Amoenitates. Vol. I—III. 1764—69.
- Fauna suecica. Stockholmiae 1761.
- Systema naturae. Bd. X. I. Holmiae 1758.

- Linnaei, C., *Entomologia faunae Sueciae descriptionibus aucta* Scopoli, De Geer etc., curante et augente Carol. de Villers. IV Voll. Cum 11 tab. Lugduni. 1789.
- Linnaea entomologica, herausgeg. von dem entomol. Vereine zu Stettin. Bd. I—V. Berlin 1846—50. Mit Kpfrt.
- Löw, Dr. H., *Horae Anatomicae*. Heft 1 3. Posen. Mit Kpfrt.
- Bemerkungen über die in der Posener Gegend einheimischen Arten mehrerer Zweiflügler - Gattungen. Posen 1841. 4.
- Dipterologische Beiträge. Posen 1845. 4.
- Dipt. Beitr., II. Abth. Posen 1847. 4.
- Dipt. Beitr., III. Theil. Posen 1847. 4.
- Ueber den Bernstein und die Bernsteinfauna. Progr. Meseritz 1850.
- C. A., *Naturgeschichte der schädlichen Insecten*, mit Ausschluss der Forstinsecten. Mannheim 1844.
- London, *The Transactions of the entomological Society of L.* vol. I—V. 1834—49. Mit 107 Kpfrt.
- — — — — New Series I. Part II—V.
- Address delivered at the anniversary meeting of the entomological society of L. 1837—46 u. 48, 49.
- Journal of proceedings of the entomological Society of L. 1840. Juli 1844.
- London's, *Magazine of natural. history*. New Series. Vol. I. 1837. London.
- Ludwig, *Erste Aufzählung der bis jetzt in Sachsen entdeckten Insecten*. Leipzig 1799.
- Lyon, *Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie publiées par la société royale d'Agriculture etc. de L.* Tom I—XI. 1838—48.
- — — Deuxième serie. Tom I u. II. 1849. 50.
- *Memoires de l'Académie des sciences, belles - lettres et arts de L., classe des sciences*. Tome I. 1847. II. 1850.
- *Comptes - rendus et extraits des procès - verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, belles - lettres et arts de L.* 1847.
- *Annales de la société Linnéenne de L., Années 1845—1849*. Tom I u. II. Avec 17 pl.
- Macquart, J., *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*. I. 1. 2. II. 1. 2. 3. Supplément. Paris 1838—42.
- *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*. 2. u. 3. suppl. Paris 1847—48.
- *Insectes diptères du nord de la France*. I—IV. Lille 1826—29.
- *Histoire des insectes. Diptères*. Tom I u. II. Paris 1834. 35.

- Macquart, J., Facultés intérieures des animaux invertébrés. Lille 1850.
- Notice sur les différences sexuelles des diptères du genre *Dolichopus*, tirées des nervures des ailes. Avec 2 pl. (Annal. d. l. soc. ent. d. Fr. II. 2. 144.
- Insectes Diptères. 1. u. 2. Livraison. Avec 24 pl.
- Mader, Raupenkalender. Nürnberg 1785. Kleemann.
- Maehler, Enumeratio Coleopterorum circa Heidelbergam indigenarum, adjectis synonymis locisque natalibus. Heidelbergae 1850.
- Mainz, Bericht über die 20. Versammlung der deutschen Naturforscher u. Aerzte zu M. 1842. Mainz 1843. 4.
- Mäklin, F. G., Novae in fauna fennica coleopterorum species. Moscau 1845.
- Coleoptera myrmecophila fennica. Moscau 1846.
- Malo, C., Les insectes ou choix des plus jolis insectes etc. Paris 1840.
- Mannerheim, C. G., Eucnemis insectorum genus. Petrop. 1833. Mit 2 Kpfrt.
- Sämmtliche im Bull. de Mosc. publicirte Abhdlgn. in Separatabdr.
- Ueber *Physodaetylus* u. *Hydaticus verrucifer*. (Aus dem Bull. de Petersburg.)
- Notice biographique sur Schönherr. Moscau 1849.
- Insectes coléoptères de la Sibérie orientale nouveaux ou peu connus.
- Memoire sur la recolte de coléopt. en 1843.
- Précis d'un nouvel arrangement de la famille des Brachélytres. Petersburg 1830.
- Mannheim, Jahresberichte des M. Vereins für Naturkunde. 1—14. 16 u. 17. Mannheim 1835—51, ausser 1849.
- v. Martius, Gesammelte Nachrichten über die Caprification. (Repertoire für Pharmacie. Bd. 29.) München 1842.
- Denkrede auf J. G. Zuccarini. München 1848. 4.
- Matzeck, Necrophorum monographiae particula prima. Diss. inaug. Wratisl. 1839.
- Meigen, Klassifikation u. Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insecten. Erster Band. Braunschweig 1804. Mit 15 Kpfrt.
- Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten. 1—7. Bd. 1818—38. Mit 74 Kpfrt.
- Ménétriés, Catalogue des insectes recueillis par feu M. Lehmann. Part I u. II. Coléoptères pentamères. Mit 6 Kpfrt. Petersb. 1847. 48. Extr. d. Mém. d. l'Acad. d. scienc. d. St. Petersb. Tom VI.

- Ménétriés**, Catalogue raisonné des objets de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse. St. Petersburg 1832.
- Sur quelques Papillons de Sibérie, recueillis par Stuebendorf. St. Petersburg 1846.
- Sur un nouveau genre de Lépidoptère nocturne de la Russie. Petersburg 1841.
- Merian**, Mariae Sybillae, Dissert. de generatione et metamorphosis Insectorum Surinamensium. Hagae 1716. Mit 72 Kpfrt. Folio.
- Meyer**, H., Ueber die Entwicklung des Fettkörpers, der Tracheen u. d. keimbereitenden Geschlechtstheile bei den Lepidopteren. Mit 4 Kpfrt. (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. Bd. I.)
- Meyer**, L. K., Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten. Heft I. Solothurn 1843.
- Mican**, J. Ch., Monographia Bombyliorum Bohemiae iconibus illustrata. Prag 1796.
- Moscou**, Bulletin de la société imperiale des naturalistes de M. Bd. I — XXIII und XXIV. 1, ausser Bd. X. No. 9; Bd. XII. 4.
- Nouveaux mémoires de la Société Imperiale des Naturalistes de M. Orthoptères de la Russie. Tome VIII. Avec 37 plch. Moscou 1846.
- v. Motschulsky**, V., Die Käfer Russlands. Anfang der ersten Lieferung.
- Fasc. Abhandlungen aus dem Bull. de Mosc. in Separatabdr.
- Insectes de la Sibérie rapportés d'un voyage fait en 1839 et 1840. (Carabiques.) 4. (Mém. des sav. étrang. T. V.)
- München**, Bulletin der königl. bairischen Academie der Wissenschaften. Jahrg. 1843—50 u. 51, No. 1—33.
- Almanach der königl. bairischen Academie der Wissenschaften. München 1847.
- Mulsant**, M. E., Separatabdr. a. d. Ann. de Lyon.
- Histoire naturelle des Coléoptères des France: tom II, Lamellicornes; tom III, Palpicornes; tom IV, Sulcicolles et Sécuiripalpes. Paris 1842—46.
- Müller**, O. F., Fauna insectorum Friedrichsdalina. Hafniae et Lipsiae 1764.
- Müller**, J., Monographie der Petrefacten der Aachener Kreideformation. Bonn 1847. 4. Mit 2 Taf.
- Nassau**, Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum N. VI. Heft. Wiesbaden 1850. Mit 4 Tafeln Abbildungen.

Nees ab Esenbeck, Hymenopterorum ichneumonibus affinium monographiae. Voll. I. und II. Stuttgart et Tübingen 1834.

Neustädt, A., Abbildung u. Beschreibung der Schmetterlinge Deutschlands. 1. Bd. Tagfalter, 2. Bd. Dämmerungsfalter. Breslau 1842. 4.

Newman, The Entomologist. London 1840—42.

— The Zoologist, Voll. I—III. London 1843—45.

— a popular monthly magazine of natural history, No. 102 June, No. 103 July 1851. London. J. van Voorst.

Newport, Observations on the anatomy of *Athalia Centifoliae*. Price essay. 1838. London. Mit 1 Kpfrt.

— On the Natural History, Anatomy and Development of the Oil Beetle, *Meloë*. (Trans. Linn. Soc. Voll. XX.) Mit 1 Kpfrt.

Nickerl, Böhmens Tagfalter. Prag 1837. Mit 1 Kpfrt.

— Synopsis der Lepidopternfauna Böhmens. Prag 1850. Ehrlich.

Nicolai, Diss. inaug., sistens Coleopterorum species agri Halensis. Halae 1822.

Nylander, W., Adnotationes in monographiam Formicarum borealium Europae. 4. (Societ. exhib. d. 9 Fbr. 1846.)

— Additamentum Adnotationum in Monographiam Formicarum borealium Europae. (Soc. 9 Novbr. 1846.)

— Mutillidae, Scoliidae et Sapygidae borealis. (Föredr. för Vet. Soc. d. 12. April 1847.)

— Adnotationes in expositionem monographicam Apum borealium. (Soc. 6 Decbr. 1847.)

— Additamentum alterum adnotationum in Monographiam Formicarum borealium. 1846. 4.

Ochsenheimer, Die Schmetterlinge von Europa. 10 Bände. Leipzig 1807—34.

Olivier, G. A., Entomologie, oder Naturgeschichte der Insecten, übersetzt von Illiger. Erster Theil. Ohne Kupfer. Braunschweig 1800. 4.

— Abbildungen zur Entomologie, herausgeg. von J. Sturm. 2 Bände mit 96 Kpfrt. Nürnberg 1802, 3. 4.

— Entomologie, ou histoire naturelle des Insectes. Coléoptères. 6 Vols. et 2 Vol. cont. 363 pl. color. Paris 1789—1808. 4. Baudouin.

Osterland, Mittheilungen aus dem O. Bd. 1—7 u. Bd. 8. Heft 1—3. Altenburg 1837—45.

Pallas, Icones insectorum praesertim Rossiae Sibiriaeque peculiarium quae collegit et descriptionibus illustravit. Erlangae 1781.

- Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reiches in einem ausführlichen Auszuge. 3 Theile. Frankfurt u. Leipzig 1778. Mit Abbild.
- Palliardi, A. A., Descriptiones decadum duarum Carabiorum novorum et minus cognitorum. Wien 1825.
- Panzer, Kritische Revision der Jurineschen Hymenopterengattungen. Nürnberg 1805, 6. Bd. 1. 2.
- Enumeratio systematica Schäfferi Iconum insectorum circa Ratisbonam indigenorum. Erlangae 1804.
 - Fauna Insectorum Germaniae initia. Heft 1—68. Nürnberg u. Regensburg 1783—1800. Es fehlen Heft 16, 18 u. 44.
 - Kritische Revision der Insecten - Fauna Deutschlands. Bd. I. Nürnberg 1805.
- Paykull, Monographia Histeroidum. Upsaliae 1811.
- Perty, Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae orientalis. Monachii 1831. Cum tab.
- Petagna, Specimen insectorum ulterioris Calabriae. Lipsiae 1820. Cum tab.
- Petersburg, Bulletin de la classe physico-mathématique de l'académie impériale des sciences de St. P. Tom I—VII. 1843—49.
- Pettenkofer, Die Chemie in ihrem Verhältnisse zur Physiologie und Pathologie.
- Perroud, Description de quelque Coléoptères nouveaux. (A. d. Ann. de la Soc. Linnéenne de Lyon 1845.)
- Philippi, R. A., Orthoptera berolinensia. Diss. inaug. Berolini 1830. 4. Cum tab.
- Preussische Provinzialblätter. Königsberg. Bd. 19—24.
- Neue preussische Provinzialblätter. VIII. 3. 1849. Hagen, preussische Diptern.
- Preyssler, J. D., Verzeichniss böhmischer Insecten. Erstes Hundert, Prag 1790.
- Prunner, Lepidoptera pedemontana. Taurin 1798.
- Putzeys, Prémices entomologiques. Liège 1845. (Mém. de la soc. des scienc. de Liège. Tom I.)
- Monographie des Clivina et genres voisins. (Mém. de Liège. Tom II.)
 - Bröscosoma, Carabidum genus novum. Bruxelles 1846.
- Ramdohr, Abhandlungen über die Verdauungswerkzeuge der Insekten. Halle 1811. 4.
- Ratzeburg, Die Forstinsekten, Th. I, Käfer. 1837, und erster Nachtrag. Berlin 1839. 4.
- Die Forstinsekten, Th. II, Flatter. Berlin 1844. 4.
 - Die Forstinsekten, Th. III, die Ader-, Zwei-, Halb-, Netz- u. Gradflügler. Berlin 1844. 4.

- Ratzeburg, Die Ichneumoniden der Forstinsekten. Berlin 1844. 4.
- Die Waldverderber und ihre Feinde. Berlin 1841. 2. Aufl. 1842. Mit 6 Kpfrt.
 - Zur Charakteristik der früheren Zustände u. Verwandlung der Lepidoptern, besonders Microlepidoptern. Bonn 1842. 4. Mit 1 Kpfrt.
 - Nachtrag zur ersten Ausgabe der Waldverderber und ihre Feinde. Berlin 1842.
 - Les hylophthires et leurs ennemis, traduit de l'allemand par le comte de Corberon. Nordh. et Leips. 1842.
- Redtenbacher, G., Quaedam genera et species coleopterorum archiducatus Austriae nondum descriptorum. Diss. inaug. Vindob. 1842.
- Redtenbacher, L., Tentamen dispositionis generum et specierum coleopt. pseudotrimerorum archiducatus Austriae. Diss. inaug. Vindob. 1838. (Germar's Zeitsch. V.)
- Die Gattungen der deutschen Käfer-Fauna, nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien 1845.
 - Fauna austriaca. Wien 1847.
- Regensburg, Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in R. I—IV. Jahrg. 1847—50.
- Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins in R. Bd. I. 1849.
- Reich, Mantissa insectorum. Fasc. I. Erlangae 1797. Mit Kpfrt.
- Reichenbach, Monographia Pselaphorum. Lipsiae. Ohne Jahreszahl. Mit 2 Kpfrt.
- Riga, Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu R. I—III. Jahrg., 1846—49, und I. u. II. Jahresbericht.
- Arbeiten des naturforschenden Vereins zu R. Bd. I. Rudolstadt 1848.
- Rheinland, Verhandlungen des naturforschenden Vereins der preuss. Rheinlande. Jahrg. I—VII. 1844—50.
- Rosenhauer, Die Lauf- und Schwimmkäfer Erlangens. Erlangen 1846.
- Broscosoma und Laricobius, zwei neue Gattungen. Erlangen 1846.
 - Beiträge zur Insecten-Fauna Europas. Erstes Bändchen. Erlangen 1847. Mit Kpfrt.
- Roskoschnick, Nachricht über die Zugheuschrecken. Pressburg 1782. Mit Kpfrt.
- Rossius, Fauna etrusca. Tom I u. II. Helmstadii 1795. 1808.
- Roth, Diagnosen neuer Coleoptera aus Abyssinien. München 1851. (Archiv f. Naturgesch. Jahrg. XVII.)
- Saunders, W. W., On various australian Longicorn beetles. — Description of the Chrysomelidae of Australia, allied to Cryptocephalus. (Transact. of the ent. soc. V. 1.)

- Saunders, W. W., On some new species of Erycina. (Transact. of the entom. society. Vol. V. 1850.
- Insecta Saundersiana. Diptera, Part I. By Francis Walker. London, van Voorst, 1850. Mit 2 Kpfrt.
- Schaum, H., Analecta entomologica. Halis 1841. Mit Kpfrt.
- Verzeichniss der Lamellicornia melitophila. Stettin 1848.
 - Fulgorellae. (Separatabdruck aus Ersch u. Gruber's Encyclopädie.)
 - British Hydrocantharidae. (Separatabdr. aus „The Zoologist.“) 1847.
- Schäffer, Icones insectorum ratisbonensium. III Voll. Ratisbonae 1766. Mit 280 Kpfrt.
- Schellenberg, Gattungen der Fliegen. Zürich 1803.
- Schiödte, J. C., Genera og Species af Danmarks Eleutherata. Kjöbenhavn 1841. Voll. I. Mit 25 Kpfrt.
- Revisio critica specierum generis Tetyrae Fabricii, quarum extant in Museo Hafniensi exempla typica. (Aus Kroyers naturh. Tidsskrift. Bd. 4. 1842.)
 - Om en afvigende Slaegt af Spindlernes Orden.
 - Bidrag til den underjordiske Fauna. Kjöbenhavn 1849. Folio. Mit 4 Kpfrt.
- Schembri, A., Quadro Geographico-Ornithologico. Malta 1843. 4.
- Schlesien, Beschreibung und Abbildung der Schmetterlinge S. 1. Bd. Breslau. 4.
- Beitr. zur Entomologie, besonders in Bezug auf die schl. Fauna, von den Mitgliedern d. ent. Sect. der schl. Gesellschaft für vaterl. Cultur. 1 Heft. Breslau 1829. Mit 17 Kpfrt.
 - Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schl. Gesellschaft. Breslau 1840, 46, 48. 4.
 - Die Jahresberichte der entomol. Sect. der schl. Gesellschaft zu Breslau 1839—50. 4.
 - Berichte des schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge. 1840—46.
- Schmiedlein, Einleitung in die Insektenlehre. Berlin 1786. Mit 2 Kpfrt.
- Insektologische Terminologie. Leipzig 1789. Mit 2 Kpfrt.
- Schmidt, R., Silpharum monographia. Diss. inaug. Vratisl. 1841.
- -Goebel, De Pselaphis faunae Pragensis. Diss. Prag.
 - — Die hinterlassenen Sammlungen Helfer's in Vorder- u. Hinterindien. I. Liefer. 1846. Mit 3 Kpfrt.
- Schlaeger, Berichte des lepidopterologischen Tauschvereins über die Jahre 1842—47.
- Schneider, G. T., Monographia generis Raphidiae Linnaei. Vratisl. 1843. 4. Mit 7 Kpfrt.

- Schneider, D. H., *Neuestes Magazin für die Liebhaber der Entomologie*. I. Stralsund,
- Schönherr, *Synonymia Insectorum*. Voll. I—III. c. app. Stockholm u. Upsala 1806—17.
- *Genera et Species Curculionidum*. VIII Voll. 16 Part. Paris 1833—45.
- *Mantissa secunda familiae Curculionidum*. Holmiae 1847.
- (S's Necrolog) Minne af Carl Johann Schönherr. Upsala 1848.
- Schrank, *Fauna boica*. P. I. P. II, 1 u. P. III. Nürnberg 1798—1803.
- *Enumeratio insectorum Austriae indigenorum Augustae Vindelicorum* 1781. Mit 4 Kpfrt.
- Schummel, *Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung Raphidia*. Breslau 1832. Mit Kpfrt.
- Schweiz, *Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*. 1827 (13. Versammlung), 29, 35, 38, 39, 41—45, 47—49.
- *Actes de la société helvétique des sciences naturelles*. 15ième réunion annuelle 1829. Lausanne 1830.
- *Die wichtigsten Momente aus der Geschichte der drei ersten Jahrzehnde der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*. Zürich 1848.
- Scopoli, *Entomologica carniolica*. Vindob. 1763.
- Scriba, *Journal für Liebhaber der Entomologie*. I. u. II. Stück. Frankfurt 1790.
- *Beiträge zur Insektengeschichte*. Heft I. Frankfurt 1790. 4. Mit 6 Kpfrt.
- Sély Longchamps, *Monographie des Libellulidées d'Europe*. Paris et Bruxelles 1840. Avec IV plchs.
- *Revue des Odonates ou Libellules d'Europe*. Bruxelles et Leipzig 1850. Avec XI plchs.
- *Separatabdrücke aus dem Bulletin de Bruxelles et Liège*.
- Seidl, *Die Orthopteren Böhmens*, siehe Weitenweber.
- Serres, De, *Ueber die Augen der Insekten*, übersetzt von Diefenbach. Ohne Kpfrt. Berlin 1826.
- Serville, Audinet, *Histoire naturelle des Insectes orthoptères*. Paris 1839. Avec XIV plch.
- Seyffer, *Verzeichniss u. Beobachtungen über die in Württemberg vorkommenden Lepidopteren*. (A. d. 1. Heft 1849 d. württemb. naturwiss. Jahreshfte.
- Shuckard, *Essay on the indigenous fossorial Hymenoptera*. London 1837. Mit 4 Kpfrt.
- v. Sieböld, *Fauna Japonica*. Crustacea elaborante W. de Haan. Lugduni-Batavorum 1850. Cum LXX Tab. Folio.

- v. Siebold, Beiträge zur Naturgesch. der wirbellosen Thiere. Ueber Medusa, Cyclops, Loligo, Gregarina u. Xenos. Danzig 1839. 4.
- Fernere Beobachtungen über die Spermatozoen der wirbellosen Thiere. (Separatabdr. aus Müller's Archiv.) Mit Kpfrt.
- Ueber die Spermatozoiden der Locustinen. (Act. Caes. Leop. Voll. XXI. 1845.) 4. Mit 2 Kpfrt.
- Obs. entom. de Oxybelo uniglumi atque Miltogramma conica. Erlang. 1841.
- Parasiten. (Separatabdr. aus Wagner's Handwörterbuch der Physiologie.)
- Verzeichniss der Käfer Preussens. Königsberg 1847.
- u. Kölliker, Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. I, II u. III. 1. Leipzig 1848—51.
- Ueber die Fortpflanzung von Psyche. (A. d. Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. I. Bd. 1. Heft. Leipzig, Engelmann, 1848.)
- Beiträge zur Fauna der wirbellosen Thiere der Provinz Preussen. Die preuss. Hymenopteren. (Aus den neuen preuss. prov. Blättern 1850.)
- Ueber die auf verschiedenen Hirsch-Arten schmarotzenden Lausfliegen. (Separatabdr. aus den Verhdlgn. des schlesischen Forstvereins.)
- Ueber den taschenförmigen Hinterleibs-Anhang der weibl. Schmetterlinge von Parnassius. (A. d. Zeitschrift für wissensch. Zoologie v. Siebold u. Kölliker. Bd. III. Heft 1. 1850.)
- Ueber die weiblichen Geschlechtsorgane der Tachinen. Archiv f. Naturgesch. IV Jahrg. 1. Bd.)
- Ueber geschlechtslose Nematoideen. (Archiv für Naturg. IV Jahrg. 1 Bd.)
- Ueber die innern Geschlechtswerkzeuge der viviparen u. oviparen Blattläuse.
- Silbermann, Revue entomologique. Tom I. 1, 5, 6; II. 12; IV. 19—24. Strasburg 1833—37.
- Spence, Address delivered at the anniversary meeting of the entomological Society of London. 1848 u. 49.
- Brittanien unabhängig vom Handel etc.
- Spinola, Considerazione sopra i costume degl'imenotteri del G. Sirex. Fall. Genova 1843.
- Ueber Dahlbom's Hymenoptera europaea praecipue borealia. (Giornale dell' J. R. Istituto Lombardo.)
- Ueber Phricodus, Chelochyrus (ordre des Rhyngotes). Cercoptera, Stemmoderus, Tesserocerus (Coleoptera). (Aus dem Magazin de Zoologie.)

- Staeger, Danske Dolichopodes lamelliferae Sybistroma, Ammobates, Dolichopus. (Aus Kroyer's Naturhistorisk Tidsskrift.)
- Stainton, Systematic catalogue of the british Tineidae and Pterophoridae. London 1849. Suppl. London 1851.
- Steffahn, Tentamen monographiae generis Byrrhi. Berol. 1842. (Germar's Zeitschrift f. Entomologie.)
- Stein, Dr. Fr., Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer. 1847. Mit 9 Kpfrt. Berlin. 4.
- Stephens, J. F., A systematic Catalogue of british Insects. 1829.
 — Manual of british Coleoptera. London 1839.
 — List of the specimens of british animals in the collection of the british Museum. Part V. Lepidoptera. London 1850.
- Sturm, Jac., Deutschlands Fauna. Bd. 1—20. Nürnberg 1805—50.
 — Leptodirus. (Aus Sturm's D. F. Bd. 20.) Mit Kpfrt.
 — Verzeichniss meiner Insektensammlung. Nürnberg 1796. Mit 4 Kpfrt.
 — Verzeichniss etc. 1800. 1. Heft. Mit 4 Kpfrt.
 — Catalog etc. 1826. Th. I. Mit 4 Kpfrt.
 — Catalog der Käfersammlung. Nürnberg 1843. Mit Kpfrt.
 — Dr., Gedächtnisschrift auf Dr. J. St. Nürnberg 1849.
- Sulzer, Kennzeichen der Insekten. Zürich 1761. 4. Mit 24 Kpfrt.
- Swammerdam, Bibel der Natur. Leipzig 1752. Folio. Mit 53 Kpfrt.
- Systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge. Vom Verfasser des Nomenclator entomologicus. Th. I. Tag-Schmetterlinge. Dessau u. Leipzig 1785.
- Tengström, J. M. J. af, Bidrag till Finlands Fjäril-Fauna. (Föredr. för Vet. Soc. de 12 Apr. 1847.)
- Thon, Entomologisches Archiv. 1, 1—4. II, 1, 2. Mit 7 Kpfrt. Jena 1828.
 — Abbildungen ausländischer Insekten. Käfer. Mit Kpfrt. Jena 1826.
- Thüringen, Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins für Th. 1842—45.
- Truqui, E., Amphicoma et Eulasia, insectorum coleopterorum genera monographice disserta. Taurini 1847. Mit 3 Kpfrt.
- Uddmann, Novae insectorum species. Ed. II. cur. Panzero. Norimbergae 1790.
- v. Uslar, Pyralis hercyniana. Hannover, Hellwig, 1798.

- Verlören, Mémoire sur le phénomène de la circulation dans les insectes etc. Brussel 1844. Avec VII plchs.
- Von den Ernährungsfunctionen bei den Insekten. (Holländische Beitr. I.)
- Victor (v. Motschulsky), Description de quelques Coléoptères recueillis dans un voyage au Caucase et dans les Provinces Transcaucasiennes Russes en 1834 u. 35. Avec 2 plchs.
- Villa, A., Verzeichniß der lombardischen Käfer und der Dubletten der europäischen Käfer seiner Sammlung, nebst Supplement. Milano 1844.
- Degli Insetti carnivori adoperati a distruggere le specie dannose. All' Agricoltura. Milano 1845. 1 Kpfrt.
- Revista delle obiezioni pubblicate dai Signori Bassi e Bellani sulle Memorie intorno gli Insetti carnivori e le Locuste. Milano 1846.
- Walker, Monographia Chalciditum. London 1839. Voll. II. Species collected by C. Darwin. London 1839.
- Walker, F., Insecta Saundersiana, s. Saunders.
- Walzl, Reise nach dem südlichen Spanien. 2. Ausg. Passau 1839.
- Weber, Nomenclator entomologicus. Chilonii et Hamburg 1795.
- Weitenweber, Beitr. zur Natur- u. Heilwissensch. Bd. I. Prag 1837. Enthält: Fieber, Beitr. zur Kenntniss der Schnabelkerfe; Seidl, die Orthopteren Böhmens.
- Wesmaël, C., Monographie des Braconides de Belgique. (Suite. Troisième et Quatrième Groupe.)
- Tentamen dispos. methodicae Ichneumonidum Belgii. (Nouv. Mémoire de Bruxelles 1845.) Avec pl.
- Notice sur les Hémérobides de Belgique. (Bull. de Bruxelles VIII.) Avec pl.
- Sur une difformité chez un Lépidoptère (Nymphale des peupliers). (Bull. de Bruxelles.) Avec pl.
- Observations sur les espèces du genre Sphécode.
- Enumeratio methodica Orthopterum Belgii. Cum tab.
- Notices sur les Chrysides de Belgique.
- Notice sur un Ichneumon gynandromorphe.
- Note sur les caractères des Euceros. Grav.
- M., Note sur l'instinct des Insectes.
- Notice sur une nouvelle espèce de Fourmi du Mexique. Avec pl.
- Notices sur les Ichneumonides de Belgique appartenant aux genre Metopius, Banchus et Coleocentrus.
- Sur un cas de renversement de la jambe, compliqué de brièveté, chez un coléoptère. Avec pl.
- Discours sur la signification de l'espèce en Zoologie.
- Notice sur la synonymie de quelques Gorytes.

- Wesmäl, M., Monographie des Odynères de la Belgique. Bruxelles 1803. Avec III plchs.
- Mantissa Ichneumonum Belgii.
 - Notice zoologique sur un Hypéroodon. Avec 2 plchs.
 - Revue des Anomalon de Belgique. Aout. 1849.
 - Tératologie entomologique. Nov. 1849.
- Westwood, J. O., Address on the recent progress and present state of Entomology. 1835.
- Descriptions of some Coleopterous Insects from Tropical Africa, belonging to the section Heteromera. (Transact. of the zool. Soc. III.) 2 Kpfrt.
 - XXV. — Insectorum novorum Centuria. Decadis secundae, ex ordine Coleopterorum, Synopsis. (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. Nov. 1841.)
 - XV. Insect. nov. Cent. Dec. quintae, ex ordine Homopterorum Latr., Synopsis Fam. Cicadidae; Fulgoridae. (Ann. and Mag. of N. Hist. April 1842.)
 - The Entomologist's Text Book. London 1838. Mit 5 Kpfrt.
 - The Cabinet of Oriental Entomology. London 1848. Mit 42 Kpfrt.
 - On Coptosoma, an anomalous genus of Heteropterous Insects. (Magaz. of Nat. Hist.)
 - Descriptions of seventeen new species Paussidae. (Proceedings of the Linn. Soc. of London. June 1849.)
 - Inaugural Address bei seiner Wahl zum Präsidenten der London Entomol. Society. 1851.
 - Notice on the discovery of a Dragonfly, and a new species of Leptolepis in the Upper Lias near Cheltenham etc. (Fossile Libelle). (Quarterly Journ. of the Lond. Geolog. Society 1851.) Mit Kpfrt.
 - Monograph of the large african species of nocturnal Lepidoptera (Gen. Saturnia). (Proceed. of the London Zoolog. Society.) Mit 4 Taf.
 - A summary of Entomological Works from 1840 — 48. (Suppl. the English Translation of Cuvier's Règne animal.) 1849.
- White, A., V. Descriptions of a new Genus and some new Species of Homopterous Insects from the East in the Collection of the British Museum. 1845.
- XIV. Descr. of an apparently new species of Longicorn Beetle from Mexico in the British Museum. With a Plate. 1845.
 - XLIII. Desc. of apparently new species and varieties of Insects and other Annulosa, principally from the collection in the British Museum. 1845.

- White, A., XLVIII. Desc. of new or little known Arachnida.
(From the Annals and Magazine of Natural History.)
- Wiedemann, *Analecta entomologica*. Kiliae 1824. 4. Cum tab.
- *Monographia generis Mydarum*. Bonn 1829. 4. Cum III tab.
- Wien, *System. Verzeichniss der Schmetterlinge der W. Gegend*.
Wien 1776. 4. Mit 2 Kpfrt.
- *System. Verzeichniss von den Schmetterlingen der W. Gegend*, herausgegeben von Illiger. 1. u. 2. Bd. Braunschweig 1801.
- Will, *Beiträge zur Anatomie der zusammengesetzten Augen*.
Leipzig 1840. 4.
- Wolf, *Icones Cimicum descriptionibus illustratae*. I. Erlangae
1800—11. Cum IV. tab.
- Zaddach, *Synopseos Crustaceorum prussicorum prodromus*. Regiomonti 1845. 4.
- Zeller, *Monographie des Genus Hyponomeuta u. Synonymie der Hufnagelschen Falterarten*. (Isis Heft I u. II. 1844.)
Mit 2 Kpfrt.
- *Die Gallerien und nackthornigen Phyciden*. (Isis Heft 8, 9, 10. 1848) u. *Exotische Phyciden*. (Isis Heft 11. 1848.)
- *Vorläufer einer vollständigen Naturgeschichte der Pterophoriden, einer Nachtfalterfamilie*. (Isis Heft 10. 1841.)
- *Verzeichniss der vom Prof. Dr. Loew in der Turkey u. Asien gesammelten Lepidoptera*. (Isis H. 1. 1847.)
- *Bemerkungen über die auf einer Reise nach Italien u. Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten*. (Isis H. 2—4, 6—12. 1847.)
- Zetterstedt, J. W., *Diptera Scandinaviae*. Tom I—IX. Lund.
1842—50.
- *Orthoptera Sueciae*. Lund. 1821.
- *Fauna Insectorum lapponica*. Pars I. Hammone 1828.
- Zimmermann, *Monographie der Carabiden*. Erstes Stück.
Berlin u. Halle 1831.



Allen geehrten Mitgliedern des entom. Vereins und Beförderern seiner gemeinnützigen Zwecke wird die Vermehrung resp. Vervollständigung des vorstehenden Verzeichnisses im Interesse der entom. Wissenschaft empfohlen.



Druck von F. Hessenland in Stettin.

